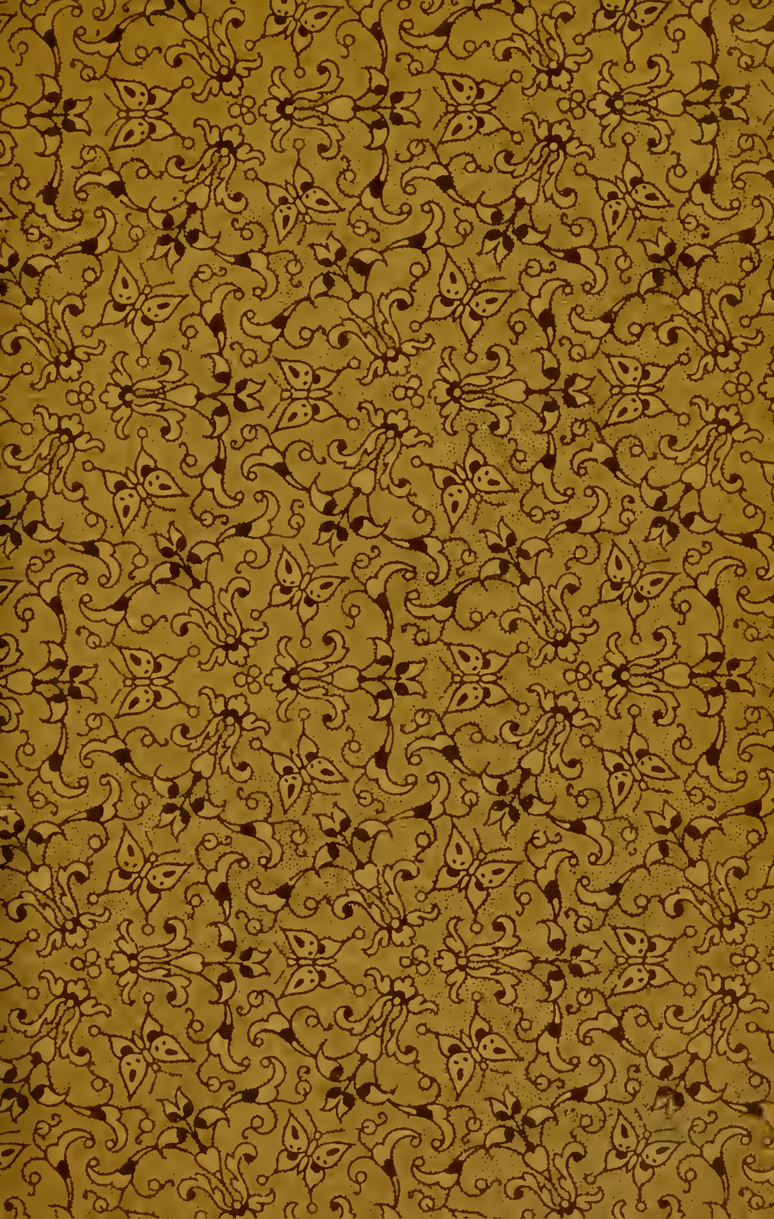
Hufeland

Makrobiotik





Makrobiotik

oder

die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern.

Von

Dr. Chr. Wilh. Hufeland.

Neue Volksausgabe

bearbeitet und bevorwortet

von

Dr. med. **Herm. Klencke,**

Mitglied der Kaiserl. Academia Leopoldina ꝛc.

> Süßes Leben! Schöne, freundliche
> Gewohnheit des Daseins und Wirkens!
> — von dir soll ich scheiden?
>
> Goethe.

Leipzig.

Druck und Verlag von Philipp Reclam jun.



Vorwort des Herausgebers
dieser neuen Volksausgabe.

Es lag der Gedanke und Wunsch nahe, einer, der Unterhaltung und Nützlichkeit gewidmeten Volksbibliothek classischer, dem geistigen Gemeingute deutschen Lebens angehöriger Schriften auch ein Werk einzuverleiben, welches seiner Zeit und nach bald achtzigjährigem Alter mit dankbarer Freude von den Gebildeten aufgenommen, in den Familiengenerationen heimisch und für die häusliche und öffentliche Wohlfahrt segensreich wurde. Als die Verlagshandlung mich für diesen Zweck mit der Besorgung einer neuen Ausgabe beauftragte, lag mir zunächst die selbstgestellte Frage zur Erwägung und Beantwortung ob: in welcher Weise ich diese Ausgabe wol am Zweckmäßigsten im Sinne des berühmten Autors und im Geiste der Wissenschaft unserer Zeit herstellen und, ohne die Pietät gegen den Urheber des Buches und die Würde seiner weltberühmten Autorität irgend zu beeinträchtigen, der neuen Ausgabe den Charakter eines aus dem heutigen Bewußtsein physiologischer und medicinischer Einsicht und Erfahrung hervorgegangenen Werkes zu verleihen, wie es Hufeland jetzt geschrieben haben würde, wenn er noch lebte und die seit fünfzig Jahren geschehenen Fortschritte und Erweiterungen der Diätetik, an denen er sicherlich selbst hervorragend mitgearbeitet hätte, in seine Zeit gefallen wären! Ueber diese Weise meiner Redaction des Hufeland'schen Werkes möchte ich mich in diesem Vorworte mit dem Publicum verständigen.

Es ist eine allgemeine Sitte geworden, bei späteren Editionen eines älteren Schriftstellers in einer Wissenschaft und aus einer Zeit, in welcher erst die Keime neuer Erfahrungen und Anschauungen aufzugehen begannen, den Urtext des älteren Autors wörtlich wiederzugeben, aber die indessen gewonnenen besseren Einsichten und neueren Thatsachen in einer Menge corrigirender und erweiternder Randbemerkungen unter Autorität des Herausgebers dem Original anzuhängen. Es hat mir diese

Weise, namentlich bei populärwissenschaftlichen Schriften niemals zusagen können, da nicht nur das Publicum den Text der Belehrung in einem Gusse zu empfangen liebt, sondern auch, meiner Ansicht und Empfindung nach, die Autorität und Würde, und damit auch das populäre Vertrauen des älteren Schriftstellers verliert, wenn man ihn mit der Anschauung seiner Zeit, auch wenn er auf der Höhe derselben stand, bloßstellt, nun aber denselben zwischen ein kritisches, verbesserndes, ergänzendes und begrenzendes Kreuzfeuer von Anmerkungen bringt, die, wenn auch der Sache selbst, doch nicht dem alten Autor zu Gute kommen, sondern nur den Herausgeber in den Vorgrund stellen. Unser Besserwissen in manchen Dingen ist nicht unser persönliches Verdienst, sondern nur der glückliche Umstand, daß wir einer späteren Zeit des fortgeschrittenen wissenschaftlichen Bewußtseins angehören.

Um jenem Uebelstande zu entgehen, schlug ich, wie gesagt, den Weg ein, alle für nöthig erachteten thatsächlichen Neuerungen und Zusätze in den Originaltext selbst, und zwar in dem Sinne, wie Hufeland heute selbst es geschrieben haben würde, einzuverleiben. Man fürchte aber nicht, daß der Urtext irgend dadurch eine Einbuße seiner Selbstständigkeit erlitten habe; im Gegentheil ist, wie der Vergleich beweisen wird, mit größter Pietät der Wortlaut des Originals überall respectirt und nur hin und wieder der neueren Einsicht das Recht eingeräumt worden, unter Hufeland's Namen in dessen Gedankengang einzutreten. Auf der Höhe der Lebenswissenschaft seiner Zeit stehend, mit bewunderungswürdigem Scharfblick und geistiger Ahnung in die Zukunft schauend, lenkte er selbst schon in die Bahnen der Wissenschaft ein, welche eine spätere Zeit fortschritt und thatsächlich bebaute; dadurch wurde es mir erleichtert, mit ihm geistig in diese neuere Anschauung eintretend, sein unsterbliches Werk ohne Umsturz und Umbau und ohne den unschönen Anbau bekrittelnder Randnoten, aber im Kleinen ergänzend oder ausbessernd, in seiner Originalität zu conserviren und für die Gegenwart maßgebend zu erhalten. Zum Grundtexte wurde die fünfte, von Hufeland selbst verbesserte und bevorwortete Auflage seiner Makrobiotik genommen.

Hannover.

Dr. Klencke.

Vorrede.

Das menschliche Leben ist, physisch betrachtet, eine eigenthümliche, animalisch-chemische Operation, eine Erscheinung durch die Concurrenz vereinigter Naturkräfte und immer wechselnder Materien bewirkt. Diese Operation muß, so wie jede andere physische, ihre bestimmten Gesetze, Grenzen und Dauer haben, insofern sie von dem Maß der verliehenen Kräfte und Materie, ihrer Verwendung und manchen andern äußern und innern Umständen abhängt; aber sie kann, sowie jede physische Operation, befördert und gehindert, beschleunigt oder retardirt werden. Durch Festsetzung richtiger Grundsätze über ihr Wesen und ihre Bedürfnisse, und durch Erfahrung lassen sich die Bedingungen bestimmen, unter welchen dieser Prozeß beschleunigt und verkürzt, oder retardirt und also verlängert werden kann; es lassen sich hierauf Regeln der diätetischen und medizinischen Behandlung des Lebens, zur Verlängerung desselben bauen, und es entsteht hieraus eine eigne Wissenschaft, die Makrobiotik, oder die Kunst, das Leben zu verlängern, die den Inhalt des gegenwärtigen Buches ausmacht.

Man darf diese Kunst nicht mit der gewöhnlichen Medizin oder medizinischen Diätetik verwechseln, sie hat andere Zwecke, andere Mittel, andere Grenzen. Der Zweck der Medizin ist Gesundheit, der der Makrobiotik hingegen langes Leben. Die Mittel der Medizin sind nur auf den gegenwärtigen Zustand und dessen Veränderung berechnet, die der Makrobiotik aber aufs Ganze. Dort ist es genug, wenn man im Stande ist, die verlorene Gesundheit wiederherzustellen; aber man fragt dabei nicht, ob durch die Art, wie man die Gesundheit wiederherstellt, das Leben im Ganzen verlängert oder verkürzt wird, welches letztere bei manchen Methoden der Medizin der Fall ist. Die Medizin muß jede Krankheit als ein Uebel ansehen, das nicht bald genug weggeschafft werden kann; die Makrobiotik zeigt, daß manche Krankheiten Verlängerungsmittel des Lebens werden können. Die Medizin sucht, durch stärkende und andere Mittel jeden Menschen auf den höchsten Grad seiner physischen Vollkommenheit und Stärke zu erheben; die Makrobiotik aber zeigt, daß es auch hier ein Maximum gibt, und daß ein zu weit getriebener Grad von Stärkung das Mittel werden kann, das Leben zu beschleunigen und folglich zu verkürzen. Die praktische Medizin ist also, in Beziehung auf die Makrobiotik, nur als eine Hilfswissenschaft zu betrachten, die einen Theil der Lebensfeinde, die Krankheiten, erkennen, verhüten und wegschaffen lehrt, die aber selbst dabei den höhern Gesetzen der Makrobiotik untergeordnet werden muß.

Langes Leben war von jeher ein Hauptwunsch, ein Hauptziel der Menschheit; aber wie verworren, wie widersprechend waren und sind noch jetzt die Ideen über seine Erhaltung und Verlängerung! Der strenge Theolog lächelt über solche Unternehmungen und fragt: Ist nicht jedem Geschöpf sein Ziel bestimmt, und wer vermag ein Haar breit seiner Länge oder eine Minute seiner Lebensdauer zuzusetzen? Der practische Arzt ruft

uns zu: Was sucht ihr nach besonderen Mitteln der Lebensverlängerung? Braucht meine Kunst, erhaltet Gesundheit, laßt keine Krankheit aufkommen, und die, welche sich etwa einstellen, heilen; dies ist der einzige Weg zum langen Leben. Der Adept zeigt uns sein Lebenselixir und versichert, nur wer diesen verkörperten Lebensgeist fleißig einnehme, könne hoffen alt zu werden. Der Philosoph sucht das Problem so zu lösen, daß er den Tod verachten, und das Leben durch intensiven Gebrauch verdoppeln lehrt. Die zahllose Legion von Empirikern und Quacksalbern hingegen, die sich des großen Haufens bemeistert haben, erhält ihn in dem Glauben, daß kein besseres Mittel alt zu werden sei, als zur rechten Zeit Ader zu lassen, zu schröpfen, zu purgiren u. s. f.

Es schien mir also nützlich und nöthig, die Begriffe über diesen wichtigen Gegenstand zu berichtigen und auf gewisse einfache und feste Grundsätze zurückzuführen, wodurch diese Lehre Zusammenhang und systematische Ordnung bekäme, die sie bisher nicht hatte.

Seit 8 Jahren ist dieser Gegenstand die Lieblingsbeschäftigung meiner Nebenstunden gewesen, und ich würde mich sehr freuen, wenn sie andern auch nur halb so viel Unterhaltung und Nutzen schaffen sollte, als sie mir verschafft hat Ja, selbst in den seitherigen traurigen und menschenverschlingenden Zeiten fand ich meine beste Tröstung und Aufheiterung darin, an der Aufsuchung der Mittel zur Verlängerung des Lebens zu arbeiten.

Mein Hauptzweck war zwar allerdings der, die Lehre von der Kunst der Lebensverlängerung systematisch zu gründen und die Mittel dazu anzugeben; aber unvermerkt bekam sie noch einige Nebenzwecke, die ich hier anführen muß, um die Beurtheilung des Ganzen dadurch zu berichtigen. Einmal nämlich schien mir dies der beste Weg zu sein, um mancher diätetischen Regel ein höheres Interesse und allgemeinere Gültigkeit zu geben, weil ich immer fand, daß es weit weniger Eindruck machte, wenn man sagte, diese oder jene Sache, diese oder jene Lebensweise ist gesund oder ungesund (denn dies ist relativ, hängt von der stärkern oder schwächeren Constitution und andern Nebenumständen ab, und bezieht sich auf die unmittelbaren Folgen, die gar oft außen bleiben, und dem Nichtarzt das ganze Vorgeben unglaublich machen), als wenn man den Satz so stellte: Diese Dinge, diese Lebensarten verlängern oder verkürzen das Leben. Denn dies hängt weniger von Umständen ab, und kann nicht nach den unmittelbaren Folgen beurtheilt werden. Zweitens wurde diese Arbeit unvermerkt ein Archiv, in welchem ich mehrere meiner Lieblingsideen niederlegte, wobei ich mich auch wol zuweilen mancher kosmopolitischen Digression überließ, und mich freute, diese Ideen an einen so schönen, Alles verbindenden Faden, als der Lebensfaden ist, anreihen zu können.

Nach dem Standpunkte, den ich bei Betrachtung meines Gegenstandes nehmen mußte, war es natürlich, daß ich ihn nicht blos medizinisch, sondern auch moralisch behandelte. Wer kann vom menschlichen Leben schreiben, ohne mit der moralischen Welt in Verbindung gesetzt zu werden, der es so eigenthümlich zugehört? Im Gegentheil habe ich bei dieser Arbeit es mehr als je empfunden, daß sich der Mensch und sein höherer moralischer Zweck auch physisch schlechterdings nicht trennen lassen, und ich darf es vielleicht dieser Schrift als ein kleines Verdienst anrechnen, daß sie nicht allein die Wahrheit und den Werth der moralischen Gesetze in den Augen Vieler da-

durch erhöht, daß sie ihnen die Unentbehrlichkeit derselben auch zur physischen Erhaltung und Verlängerung des Lebens zeigt, sondern daß sie auch mit unwiderlegten Gründen darthut, daß schon das Physische im Menschen auf seine höhere moralische Bestimmung berechnet ist, daß dieses einen wesentlichen Unterschied der menschlichen Natur von der thierischen macht, und daß ohne moralische Cultur der Mensch unaufhörlich mit seiner eignen Natur im Widerspruch steht, sowie er hingegen durch sie auch physisch erst das vollkommenste Geschöpf wird. Wäre ich doch so glücklich, auf diese Weise einen doppelten Zweck zu erreichen, nicht blos die Menschen gesunder und länger lebend, sondern auch durch das Streben danach besser und sittlicher zu machen. Wenigstens kann ich versichern, daß man eins ohne das andere vergebens suchen wird, und daß physische und moralische Gesundheit so genau verwandt sind, wie Leib und Seele. Sie fließen aus gleichen Quellen, schmelzen in eins zusammen und geben vereint erst das Resultat der veredelten und vollkommenen Menschennatur.

Auch muß ich erinnern, daß dies Buch nicht für Aerzte allein, sondern fürs ganze Publikum bestimmt war, was mir freilich die Pflicht auferlegte, in manchen Punkten weitläufiger und in manchen kürzer zu sein, als es für den Arzt nöthig gewesen wäre. Ich hatte vorzüglich junge Leute dabei im Auge, weil ich überzeugt bin, daß in dieser Periode des Lebens vorzüglich auf Gründung eines langen und gesunden Lebens gewirkt werden kann, und daß es eine unverzeihliche Vernachlässigung ist, daß man noch immer bei der Bildung der Jugend diese so wichtige Belehrung über ihr physisches Wohl vergißt. Ich habe daher die Punkte vorzüglich ins Licht gesetzt, die für diese Periode die wichtigsten sind, und überhaupt so geschrieben, daß man das Buch jungen Leuten ohne Schaden in die Hände geben kann, und es würde mir eine unbeschreibliche Freude sein, wenn man es ihnen nicht allein zum Lesen empföhle, sondern es auch in Schulen zur Belehrung über die wichtigsten Gegenstände unseres physischen Wohls benutzte, die, ich wiederhole es nochmals, auf Schulen gegeben werden muß, denn sie kommt (wie ich leider aus gar zu vielen Erfahrungen weiß) auf Akademien meistens zu spät.

Die Form der Vorlesungen erhielt das Buch dadurch, daß ich drei Sommer hindurch wirklich öffentliche Vorlesungen darüber hielt, und ich glaubte, um so weniger ihm diese Einkleidung nehmen zu müssen, da sie dem Ganzen etwas mehr Annäherndes und Eindrückliches, genug etwas mehr vom mündlichen Vortrage zu geben schien.

Man wird mir es hoffentlich vergeben, daß ich nicht alle Beispiele und Facta mit Citaten belegt habe; aber ich besorgte, das Buch dadurch zu sehr zu vergrößern und zu vertheuern. Doch muß ich erwähnen, daß ich bei den Beispielen des menschlichen Alters aus der Geschichte hauptsächlich Baco's Historia vitae et mortis benutzt habe.

Uebrigens will ich im voraus recht gern zugeben, daß manches anders, manches vollständiger, manches besser sein könnte. Ich bin zufrieden mit der süßen Ueberzeugung, die mir Niemand rauben wird, daß das wenigstens, was ich geschrieben habe, Nutzen stiften kann, ja gewiß Nutzen stiften wird.

Jena, im Julius 1796.

Vorrede zur fünften Auflage.

Es ist mir Freude und großer Lohn in meinem Alter, daß dieses vor 30 Jahren geschriebene Buch noch immer gelesen wird und Nutzen stiftet, ja daß, trotz der beständig fortdauernden Nachdrücke, eine neue rechtmäßige Auflage nöthig wird, die mich in den Stand gesetzt hat, das Buch an vielen Stellen zu verbessern und zu vervollständigen, selbst es mit einem ganz neuen Artikel: „Specielle Anwendung der Lebensregeln auf besondere Temperamente, Constitutionen und Lebensarten der Menschen“ zu vermehren, welcher, glaube ich, zur Vollständigkeit, zum besseren Verständniß und zur besseren Benutzung des Ganzen beitragen wird.

Es knüpft diese neue Durchsicht auf eine wunderbare Weise mein Alter an meine Jugend an, und tiefe, dankvolle Rührung ergreift meine Seele, wenn ich die Entstehung dieses Buches und seinen, alle meine Erwartung übersteigenden Erfolg zusammenhalte. Vielleicht ist noch kein Buch so aus dem Innersten des Herzens hervorgegangen, als dieses; vielleicht ist noch nie ein Buch entstanden mit so wenig Absicht, eins zu schreiben. Von meiner ersten Jugend an erfüllte mich die Grundidee desselben; ich trug sie immer mit mir herum und schon vom Jahre 1785 an war es meine tägliche Lieblingsbeschäftigung, sie mir klar zu machen und niederzuschreiben. Aber nur die stille Morgenstunde war ihr geweiht. Es war meine Morgenandacht, nicht der Zweck, ein Buch zu schreiben, sondern der reine Erguß meiner innersten Ueberzeugungen und Gefühle, vor dem Lichte der ewigen Wahrheit, von ihm geprüft und ihm geweiht, zum Wohl seiner Menschen. Erst in der Folge entstand die Idee, diese einzelnen Arbeiten zusammenzureihen und in ein Buch zu verwandeln, und so erschien, nachdem ich im eigentlichsten Verstande neun Jahre daran gearbeitet hatte, im Jahr 1796 dies Buch zum erstenmal.

Gott hat es gesegnet. Ich weiß es aus bestimmten Beispielen, daß dadurch viele Jünglinge auf dem Wege der Tugend und der Mäßigkeit erhalten worden sind.

Ihm allein sei Dank dafür! Möge Er es auch ferner segnen, und möge es fortfahren, auch wenn ich nicht mehr bin, Gutes zu wirken, Reinheit, Unschuld, Mäßigkeit, frommen Sinn, sowohl im Physischen als Geistigen, besonders in den Herzen der Jugend zu verbreiten, und dadurch nicht blos auf ein gesundes und langes zeitliches Leben, sondern auch auf das Ewige heilbringend einzuwirken!

Berlin, den 27. October 1823.

Inhalt.

Theoretischer Theil.

Seite.

Praktischer Theil.

Erster Abschnitt.

Verkürzungsmittel des Lebens.

Zweiter Abschnitt.

Verlängerungsmittel des Lebens.

Theoretischer Theil.

Erste Vorlesung.

Schicksale dieser Wissenschaft.

Bei den Egyptern und Griechen — Gerokomik — Gymnastik — Hermippus Zustand derselben im Mittelalter — Theophrastus Paracelsus — Astrologische Methode — Talismane — Thurneisen — Cornaro und seine strenge Diät — Transfusionsmethode — Baco — St. Germain — Cagliostro — Graham.

Durch die ganze Natur weht und wirket jene unbegreifliche Kraft, jener unmittelbare Ausfluß der Gottheit, den wir Leben nennen. Ueberall stoßen wir auf Erscheinungen und Wirkungen, die ihre Gegenwart, obgleich in unendlich verschiedenen Modificationen und Gestalten, unverkennbar bezeugen, und Leben ist der Zuruf der ganzen uns umgebenden Natur. Leben ist's, wodurch der Stein sich ballt und krystallisirt, die Pflanze vegetirt, das Thier fühlt und wirket; — aber im höchsten Glanz von Vollkommenheit, Fülle und Ausbildung erscheint es in dem Menschen, dem obersten Gliede der sichtbaren Schöpfung. Wir mögen die ganze Reihe der Wesen durchgehen, nirgends finden wir eine so vollkommene Verbindung aller lebendigen Kräfte der Natur, nirgends so viel Energie des Lebens, mit solcher Dauer vereinigt, als hier. Kein Wunder also, daß der vollkommenste Besitzer dieses Gutes auch einen so hohen Werth darauf setzt, und daß schon der bloße Gedanke von Leben und Sein so hohen Reiz für uns hat. Jeder Körper wird uns um so interessanter, je mehr wir ihm eine Art von Leben und Lebensgefühl zutrauen können. Nichts vermag so sehr auf uns zu wirken, solche Aufopferungen zu veranlassen, und die außerordentlichsten Entwickelungen und Anstrengungen unsrer verborgensten Kräfte hervorzubringen, als der Trieb, es zu erhalten und in dem kritischen Augenblick es zu retten. Selbst ohne Genuß und Freuden des Lebens, selbst für Den, der an unheilbaren Schmerzen leidet, oder im dunkeln Kerker auf immer seine Freiheit beweint, behält der Gedanke zu sein

und zu leben noch Reiz, und es gehört schlechterdings eine nur bei Menschen mögliche Zerrüttung der feinsten Empfindungsorgane, eine gänzliche Verdunkelung und Tödtung des innern Sinns dazu, um das Leben gleichgültig oder gar verhaßt zu machen. — So weise und innig wurde Liebe des Lebens, dieser eines denkenden Wesens so würdige Trieb, dieser Grundpfeiler sowohl der einzelnen, als der öffentlichen Glückseligkeit, mit unserer Existenz verwebt! — Sehr natürlich war es daher, daß der Gedanke in dem Menschen aufsteigen mußte: Sollte es nicht möglich sein, unser Dasein zu verlängern, und dem nur gar zu flüchtigen Genuß dieses Gutes mehr Ausdehnung zu geben? Und wirklich beschäftigte dies Problem von jeher die Menschheit auf verschiedene Weise. Es war ein Lieblingsgegenstand der scharfsinnigsten Köpfe, ein Tummel-Platz der Schwärmer, und eine Hauptlockspeise der Charlatans und Betrüger, bei denen man von jeher finden wird, daß es entweder Umgang mit Geistern oder Goldmacherkunst oder Verlängerung des Lebens war, wodurch sie das größere Publikum angelten. Es ist interessant und ein Beitrag zur Geschichte des menschlichen Verstandes, zu sehen, auf wie mannichfaltigen, oft ganz entgegengesetzten Wegen man dies Gut zu erlangen hoffte, und da selbst in den neueren Zeiten die Cagliostros und Mesmers wichtige Beiträge dazu geliefert haben, so glaube ich Verzeihung zu erhalten, wenn ich eine kurze Uebersicht der nach und nach vorgekommenen Lebensverlängerungsmethoden vorausschicke, ehe ich zu meinem Hauptgegenstande übergehe.

Schon in den frühesten Zeiten unter Egyptern, Griechen und Römern war diese Idee rege, und schon damals verfiel man in Egypten, der Mutter so mancher abenteuerlichen Ideen, auf künstliche und unnatürliche Mittel zu diesem Zweck, wozu freilich das durch Hitze und Ueberschwemmungen ungesunde Klima Veranlassung geben mochte. Man glaubte, die Erhaltung des Lebens in Brechen und Schwitzen gefunden zu haben, es wurde allgemeine Sitte, alle Monat wenigstens 2 Brechmittel zu nehmen, und statt zu sagen, wie befindest du dich, fragte man einander: Wie schwitzest du? —

Ganz anders bildete sich dieser Trieb bei den Griechen unter dem Einfluß einer reinen und schönen Natur aus. Man überzeugte sich sehr bald, daß gerade ein vernünftiger Genuß der Natur und die beständige Uebung unserer Kräfte das sicherste Mittel sei, die Lebenskraft zu stärken, und unser Leben zu verlängern. Hippokrates und alle damaligen Philosophen und Aerzte kennen keine anderen Mittel, als Mäßigkeit, Genuß der freien und reinen Luft, Bäder und vorzüglich das tägliche Reiben des Körpers und Leibesübung. Auf letztere setzten sie ihr größtes Vertrauen. Es wurden eigene Methoden und Regeln bestimmt, dem Körper mannichfaltige, starke und schwache Bewegung zu geben; es entstand eine eigene Kunst der Leibesübung, die Gymnastik, daraus, und der größte Philosoph und Gelehrte vergaß nie, daß Uebung des Leibes und Uebung der Seele immer in gleichem Verhältniß bleiben müßten. Man brachte es wirklich zu einer außerordentlichen Vollkommenheit, diese für uns fast verschwundene Kunst den verschiedenen Naturen, Situationen und Bedürfnissen der Menschen anzupassen, und sie besonders zu dem Mittel zu gebrauchen, die innere Natur des Menschen immer in einer gehörigen Thätigkeit zu erhalten, und dadurch nicht nur Krankheitsursachen unwirksam zu machen, sondern auch selbst schon ausgebrochene Krankheiten zu heilen. Ein gewisser Herodicus ging so weit, daß er sogar seine Patienten nöthigte, spazieren zu gehen, sich reiben zu lassen, und, je mehr die Krankheit abmattete, desto mehr durch Anstrengung der Muskelkräfte diese Mattigkeit zu überwältigen; und er hatte das Glück, durch seine Methode so vielen schwächlichen Menschen das Leben viele Jahre zu verlängern, daß ihm sogar Plato den Vorwurf machte, er habe sehr ungerecht gegen diese armen Leute gehandelt, durch seine Kunst ihr immer sterbendes Leben bis ins Alter zu verlängern. Die hellsten und naturgemäßesten Ideen über die Erhaltung und Verlängerung des Lebens finden wir bei Plutarch, der durch das glücklichste Alter die Wahrheit seiner Vorschriften bestätigte. Schon er schließt seinen Unterricht mit folgenden auch für unsere Zeiten gültigen Regeln: den Kopf kalt

und die Füße warm zu halten; anstatt bei jeder Unpäßlichkeit gleich Arzneien zu gebrauchen, lieber erst einen Tag fasten, und über dem Geiste nie den Leib zu vergessen.

Eine sonderbare Methode, das Leben im Alter zu verlängern, die sich ebenfalls aus den frühesten Zeiten herschreibt, war die Gerokomik, die Gewohnheit, einen alten, abgelebten Körper durch die nahe Atmosphäre frischer, aufblühender Jugend zu verjüngen und zu erhalten. Das bekannteste Beispiel davon enthält die Geschichte des Königs David; aber man findet in den Schriften der Aerzte mehrere Spuren, daß es damals eine sehr gewöhnliche und beliebte Hilfe des Alters war. Selbst in neueren Zeiten ist dieser Rath mit Nutzen befolgt worden; der große Boerhaave ließ einen alten Amsterdamer Bürgermeister zwischen zwei jungen Leuten schlafen, und versichert, der Alte habe dadurch sichtbar an Munterkeit und Kräften zugenommen. Und gewiß, wenn man bedenkt, was der Lebensdunst frisch aufgeschnittener Thiere auf gelähmte Glieder, was das Auflegen lebendiger Thiere auf schmerzhafte Uebel vermag, so scheint diese Methode nicht verwerflich zu sein.

Höchstwahrscheinlich gründete sich auf diese Ideen der hohe Werth, den man bei Römern und Griechen auf das Anwehen eines reinen gesunden Athems setzte. Es gehört hierher eine alte Inschrift, die man im vorigen Jahrhundert zu Rom fand, und welche so lautet:

Aesculapio et Sanitati
L. Clodius Hermippus,
Qui vixit Annos CXV. Dies V
Puellarum Anhelitu,
Quod etiam post mortem ejus
Non parum mirantur Physici.
Iam, posteri, sic vitam ducite.

Dem Aesculap und der Gesundheit
geweiht
von L. Claudius Hermippus,
der 115 Jahre 5 Tage lebte
durch den Athem junger Mädchen &c.

Diese Inschrift mag nun ächt sein oder nicht: genug sie veranlaßte noch zu Anfang dieses Jahrhunderts eine Schrift, worin ein Doctor Cohausen sehr gelehrt beweiset, dieser Hermippus sei ein Waisenhausvorsteher oder Mädchenschulmeister zu Rom gewesen, der beständig in dem Cirkel kleiner Mädchen gelebt und eben dadurch sein Leben so weit verlängert habe. Er gibt daher den wohlmeinenden Rath, sich nur alle Morgen und Abende von kleinen unschuldigen Mädchen anhauchen zu lassen, und versichert zu sein, daß man dadurch zur Stärkung und Erhaltung der Lebenskräfte unglaublich viel beitragen werde, indem, selbst nach dem Ausspruche der Adepten, in dem Hauche der Unschuld die erste Materie am reinsten enthalten wäre.

Aber am Ergiebigsten an neuen und abenteuerlichen Ideen über diese Materie war jene tausendjährige Nacht des Mittelalters, wo Schwämerei und Aberglauben alle reinen, naturgemäßen Begriffe verbannten, wo zuerst der speculative Müßiggang der Klöster diese und jene chemische und physische Erfindung veranlaßte, aber dieselben mehr zur Verwirrung, als zur Aufhellung der Begriffe, mehr zur Beförderung des Aberglaubens, als zur Berichtigung der Erkenntniß nutzte. Diese Nacht ists, in der die monströsesten Geburten des menschlichen Geistes ausgebrütet, und jene abenteuerlichen Ideen von Behexung, Sympathie der Körper, Stein der Weisen, geheimen Kräften, Chiromantie, Kabbala, Universalmedizin u. s. w. in die Welt gesetzt oder wenigstens ausgebildet wurden, die leider noch immer nicht außer Cours sind, und nur in veränderten und modernisirten Gestalten immer noch zur Verführung des Menschengeschlechts dienen. In dieser Geistesfinsterniß erzeugte sich nun auch der Glaube, daß die Erhaltung und Verlängerung des Lebens, die man zeither als ein Geschenk der Natur auch durch die natürlichsten Mittel gesucht hatte, durch chemische Verwandlungen, durch Hilfe der ersten Materie, die man in Destillirkolben gefangen zu haben meinte, durch Vermeidung böser Constellationen und ähnlichen Unsinn erhalten werden könnte. Es sei mir erlaubt, einige dieser an die Menschheit ergangenen Vor-

schläge, die, trotz ihrer Ungereimtheit, dennoch Glauben fanden, namhaft zu machen.

Einer der unverschämtesten Charlatans und hochprahlenden Lebensverlängerer war Theophrastus Paracelsus, oder, wie sein ganzer, ihn charakterisirender Name hieß, Philippus Aureolus Theophrastus Parcelsus Bombastus ab Hohenheim. Er war die halbe Welt durchreist, hatte aus allen Orten und Enden Rezepte und Wundermittel zusammengetragen, und besonders, was damals noch selten war, in den Bergwerken Kenntniß und Behandlung der Metalle studirt. Er fing seine Laufbahn damit an, alles niederzureißen, was bisher gelehrt worden war, alle hohen Schulen mit der größten Verachtung zu behandeln, sich als den ersten Philosophen und Arzt der Welt zu präsentiren, und heilig zu versichern, daß keine Krankheit sei, die er nicht heilen, kein Leben, das er nicht verlängern könnte. Zur Probe seiner Insolenz und des Tons, in dem Charlatans des 15. Jahrhunderts ihr Publikum anredeten, will ich nur den Anfang seines Hauptwerks anführen: „Ihr müsset mir nach und ich nicht euch, „ihr mir nach, Avicenna, Rhases, Galen, Mesue, mir „nach und nicht ich euch, ihr von Paris, ihr von Montpellier, „ihr von Schwaben, ihr von Meißen, ihr von Köln, ihr „von Wien, und was an der Donau und dem Rhein„strom liegt, ihr Inseln im Meer, du Italien, du Dal„matien, du Athen, du Grieche, du Araber, du Israelite, „mir nach und ich nicht euch; Mein ist die Monarchie!“ Man sieht, daß er nicht Unrecht hatte, wenn er von sich sagt: „Von der Natur bin ich nicht subtil gesponnen; es ist auch nicht unsere Landesart, die wir unter Tannzapfen aufwachsen.“ Aber er hatte die Gabe, seinen Unsinn in einer so dunkeln und mystischen Sprache vorzutragen, daß man die tiefsten Geheimnisse darin ahnte, und noch hie und da darinnen sucht, und daß es wenigstens ganz unmöglich war, ihn zu widerlegen. Durch alles dies und durch die neuen auffallenden Wirkungen einiger chemischen Mittel, die er zuerst in die Medizin verpflanzte, machte er erstaunliche Sensation, und sein Ruf wurde so verbreitet, daß aus ganz Europa Schüler und Patienten zu ihm

strömten, und daß selbst ein Erasmus sich entschließen konnte, ihn zu consultiren. Er starb im 50. Jahre, ungeachtet er den Stein der Unsterblichkeit besaß, und wenn man diesen „vegetabilischen Schwefel" genauer untersucht, so findet man, daß er weiter nichts war, als ein hitziges, dem Hofmannschen Liquor gleiches Mittel.

Aber nicht genug, daß man die Chemie und die Geheimnisse des Geisterreichs aufbot, um unsere Tage zu verlängern, selbst die Gestirne mußten dazu benutzt werden. Es wurde damals allgemeiner Glaube, daß der Einfluß der Gestirne (die man sich doch nicht ganz müßig denken konnte) Leben und Schicksale der Menschen regiere, daß jeder Planet und jede Constellation derselben der ganzen Existenz des darin erzeugten Wesens eine gewisse Richtung zum Bösen oder Guten geben könne, und daß folglich ein Astrolog nur die Stunde und Minute der Geburt zu wissen brauche, um das Temperament, die Geistesfähigkeiten, die Schicksale, die Krankheiten, die Art des Todes und auch den Tag desselben bestimmen zu können. — Dies war der Glaube nicht blos des großen Haufens, sondern der größten, verständigsten und einsichtsvollsten Personen der damaligen Zeit, und es ist zum Erstaunen, wie lange und wie fest man daran hing, ungeachtet es nicht an Beispielen fehlen konnte, wo die Prophezeiung fehlschlug. Bischöfe, hohe Geistliche, berühmte Philosophen und Aerzte gaben sich mit dem Nativitätstellen ab, man las sogar auf Universitäten Collegia darüber, so gut wie über die Punktirkunst und Kabbala. Zum Beweise erlaube man mir ein paar Worte von dem berühmten Thurneisen, dem glänzendsten Phänomen dieser Art und einem wirklich ausgezeichneten Menschen, zu sagen. Er lebte im siebzehnten Jahrhundert an dem kurfürstlichen Hofe zu Berlin, und war Leibarzt, Chemist, Nativitätsteller, Kalendermacher, Buchdrucker und Buchhändler, alles in einer Person. Seine Reputation in der Astrologie war so groß, daß fast in keinem Hause in Deutschland, Polen, Ungarn, Dänemark, ja selbst in England ein Kind geboren wurde, wo man nicht sogleich einen Boten mit der Bestimmung der Geburtsstunde an ihn absendete. Es kamen oft 8, 10 bis 12

solche Geburtsstunden auf einmal bei ihm an, und er wurde zuletzt so überhäuft, daß er sich Gehilfen zu diesem Geschäft halten mußte. Noch befinden sich viele Bände solcher Anfragen auf der Bibliothek zu Berlin, in denen sogar Briefe von der Königin Elisabeth erscheinen. Außerdem schrieb er noch jährlich einen astrologischen Kalender, in welchem nicht nur die Natur des Jahres überhaupt, sondern auch die Hauptbegebenheiten und die Tage derselben mit kurzen Worten oder Zeichen angegeben waren. Freilich lieferte er gewöhnlich die Auslegung erst das Jahr darnach; doch findet man auch Beispiele, daß er sich durch Geld und gute Worte bewegen ließ, dieselbe im Voraus mitzutheilen. Und bewundern muß man, was die Kunst der unbestimmten prophetischen Diction und die Gefälligkeit des Zufalles thun können; der Kalender erhielt sich über 20 Jahre, hatte reißenden Abgang, und verschaffte nebst andern Charlatanerien dem Verfasser ein Vermögen von einigen 100,000 Gulden

Aber wie konnte man in einer Kunst, die dem Leben der Menschen so bestimmte und unvermeidliche Grenzen setzte, Mittel zur Verlängerung desselben finden? Dies geschah auf folgende sinnreiche Art: Man nahm an, eben so, wie jeder Mensch unter dem Einfluß eines gewissen Gestirns stände, eben so habe auch jeder andere Körper, Pflanzen, Thiere, sogar ganze Länder und einzelne Häuser, ein jegliches sein eignes Gestirn, von dem es regiert würde, und besonders war zwischen den Planeten und Metallen ein genauer Zusammenhang und Sympathie. Sobald man also wußte, von welchen Constellationen und Gestirnen das Unglück und die Krankheiten eines Menschen herrührten, so hatte er weiter nichts nöthig, als sich lauter solcher Speisen, Getränke und Wohnungen zu bedienen, die von den entgegengesetzten Planeten beherrscht wurden. Dies gab eine ganz neue Diätetik, aber freilich von ganz anderer Art, als jene griechische. Kam nun ein Tag vor, der durch seine besonders unglückliche Constellation eine schwere Krankheit u. dgl. fürchten ließ, so begab man sich an einen Ort, der unter einem freundlichen Gestirn stand, oder man nahm solche Nahrungsmittel und Arzneien zu

sich, die unter der Protection eines guten Gestirns den Einfluß des bösen zu nichte machten.*) Aus eben diesem Grunde hoffte man die Verlängerung des Lebens durch Talismane und Amulette. Weil die Metalle mit den Planeten in genauester Verbindung standen, so war es genug, einen Talisman an sich zu tragen, der unter gewissen Constellationen aus passenden Metallen geschmolzen, gegossen und geprägt war, um sich die ganze Kraft und Protection der damit verbundenen Planeten eigen zu machen. Man hatte also nicht nur Talismane, welche die Krankheiten eines Planeten abwendeten, sondern auch Talismane für alle astralischen Krankheiten, ja auch solche, die durch eine besondere Vermischung verschiedener Metalle und eigene Künste bei Schmelzung derselben die wunderbare Kraft erhielten, den ganzen Einfluß einer unglücklichen Geburtsstunde aufzuheben, zu Ehrenstellen zu befördern, und in Handels- und Heirathsgeschäften gute Dienste zu leisten. — War Mars im Zeichen des Scorpions darauf geprägt, und sie in dieser Constellation gegossen, so machten sie siegreich und unverwundbar im Kriege, und die deutschen Soldaten waren von dieser Idee so eingenommen, daß nach einer Niederlage derselben in Frankreich ein französischer Schriftsteller erzählt, man habe bei allen Todten und Gefangenen Amulette am Halse hängend gefunden. Aber die Bilder der Planetgottheiten durften in dieser Absicht durchaus keine antike Form, sondern eine mystische, abenteuerliche Gestalt und Tracht haben. Man hat noch eines gegen die jovialischen Krankheiten mit dem Bildnisse des Jupiters. Hier sieht Jupiter völlig so aus, wie ein alter Wittenberger oder Baseler Professor. Es ist ein bärtiger

---

*) Marsilius Ficinus ermahnte damals in seiner Abhandlung über Verlängerung des Lebens alle vorsichtigen Leute, alle 7 Jahre einen Sterndeuter um Rath zu fragen, um sich über die etwa in folgenden 7 Jahren drohenden Gefahren Nachricht einzuziehen, und vorzüglich die Mittel der heiligen drei Könige, Gold, Weihrauch und Myrrhen, zu gebrauchen. — M. Pansa dedicirte im Jahre 1470 dem Rathe zu Leipzig ein Buch: De proroganda vita aureus libellus, worin er den Herren sehr angelegentlich räth, sich vor allen Dingen ihre günstigen und ungünstigen Aspecten bekannt zu machen, und alle 7 Jahre auf der Hut zu sein, weil dann Saturn, ein böser, feindseliger Planet, herrsche.

Mann in einem weiten, mit Pelz gefütterten Ueberrock, hält in der einen Hand ein aufgeschlagenes Buch, und docirt mit der Rechten. — Ich würde mich nicht so lange bei dieser Materie aufgehalten haben, wenn nicht diese Grille voriger Jahrhunderte von Cagliostro wieder in Gang gebracht worden wäre, und noch in dem letzten Viertheil des achtzehnten Jahrhunderts hie und da Beifall gefunden hätte.

Je ungereimter und verworrener die damaligen Begriffe waren, desto schätzbarer muß uns das Andenken eines Mannes sein, der sich glücklich aus denselben herauszuwinden und die Kunst, sein Leben zu verlängern, auf dem Wege der Natur und der Mäßigkeit zu finden wußte. Cornaro, ein Italiener, war es, der durch die einfachste und strengste Diät und durch eine beispiellose Beharrlichkeit in derselben sich ein glückliches und hohes Alter verschaffte, das ihm reichliche Belohnung seiner Entsagung, und der Nachwelt ein lehrreiches Beispiel gab. Nicht ohne Theilnahme und freudiges Mitgefühl kann man den dreiundachtzigjährigen Greis die Geschichte seines Lebens und seiner Erhaltung beschreiben, und alle die Heiterkeit und Zufriedenheit preisen hören, die er seiner Lebensart verdankt. Er hatte bis in sein 40. Jahr ein schwelgerisches Leben geführt, war beständig krank an Koliken, Gliederschmerzen und Fieber, und kam durch letzteres endlich dahin, daß ihm seine Aerzte versicherten, er werde nicht viel über zwei Monate leben, alle Arzneien seien vergebens, und das einzige Mittel für ihn sei eine sparsame Diät. Er folgte diesem Rath, bemerkte schon nach einigen Tagen Besserung, und nach Verlauf eines Jahres war er nicht nur völlig hergestellt, sondern gesunder, als er je in seinem Leben gewesen war. Er beschloß also, sich noch mehr einzuschränken, und schlechterdings nicht mehr zu genießen, als was zur Subsistenz unentbehrlich wäre, und so nahm er denn 60 ganze Jahre hindurch täglich nicht mehr als 24 Loth Speise (alles mit eingeschlossen) und 26 Loth Getränk zu sich. Dabei vermied er auch starke Erhitzungen, Erkältungen und Leidenschaften, und durch diese immer gleiche, gemäßigte Diät erhielt nicht nur sein Körper, sondern auch die Seele ein

so bestimmtes Gleichgewicht, daß nichts ihn erschüttern konnte. In seinem hohen Alter verlor er einen wichtigen Prozeß, worüber sich zwei seiner Brüder zu Tode grämten, er blieb gelassen und gesund; er wurde mit dem Wagen umgeworfen, und von den Pferden geschleift, daß er Arm und Fuß ausrenkte, er ließ sie wieder einrichten, und ohne sonst etwas zu brauchen, war er in kurzem wieder hergestellt. — Aber am merkwürdigsten und beweisend, wie gefährlich die geringste Abweichung von einer langen Gewohnheit werden kann, war folgendes. Als er 80 Jahr alt war, drangen seine Freunde in ihn, doch nun, da sein Alter Unterstützung brauchte, seiner Nahrung etwas zuzusetzen. Er sah zwar wohl ein, daß mit der allgemeinen Abnahme der Kräfte auch die Verdauungskraft abnehmen, und man im Alter die Nahrung eher vermindern, als vermehren müßte. Doch gab er nach, und erhöhete seine Speise auf 28 und sein Getränk auf 32 Loth. „Kaum hatte ich," sagte er selbst, „diese Lebensart 10 Tage fortgesetzt, als ich anfing, statt meiner vorigen Munterkeit und Fröhlichkeit, kleinmüthig, verdrossen, mir und andern lästig zu werden. Am 12. Tage überfiel mich ein Schmerz in der Seite, der 24 Stunden anhielt, und nun erfolgte ein Fieber, das 35 Tage in solcher Stärke fortdauerte, daß man an meinem Leben zweifelte. Aber durch Gottes Gnade und meine vorige Diät erholte ich mich wieder, und genieße nun in meinem 83. Jahre den muntersten Leibes- und Seelenzustand. Ich steige von der Erde auf mein Pferd, ich klettere steile Anhöhen hinauf, und habe erst kürzlich ein Lustspiel voll unschuldiger Freude und Scherz geschrieben. Wenn ich von meinen Privatgeschäften oder aus dem Senat nach Hause komme, so finde ich 11 Enkel, deren Auferziehung, Zeitvertreib und Gesänge die Freude meines Alters sind. Oft singe ich selbst mit ihnen, denn meine Stimme ist jetzt klarer und stärker, als sie je in meiner Jugend war, und ich weiß nichts von den Beschwerden und den mürrischen und ungenießbaren Launen, die so oft das Loos des Alters sind." In dieser glücklichen Stimmung erreichte er das hundertste Jahr, aber sein Beispiel ist ohne Nach-

folge geblieben. [Auch würde ich recht sehr bitten, ehe man diese Diät im strengsten Sinne anfinge, erst seinen Arzt zu consultiren, denn nicht Jedem ist es heilsam, die Abstinenz so weit zu treiben und es hängt auch von der richtigen Wahl der Nahrungsmittel und dem geeigneten Verhältnisse ab, in welchem für die tägliche Diät dieselben in ihren wesentlichen Unterschieden als Albuminate (eiweißhaltige Substanzen) und Kohlenhydrate (stickstofflose Substanzen) zu einander stehen. Es wird darüber noch in der Folge geredet werden.]

Es war eine Zeit, wo man in Frankreich den Werth des Blutes so wenig zu kennen schien, daß man König Ludwig XIII. in den letzten 10 Monaten seines Lebens 47mal zur Ader ließ, und ihm noch überdies 215 Purganzen und 210 Lavements gab, und gerade da suchte man durch einen ganz entgegengesetzten Prozeß, durch Einfüllung eines frischen, jungen Bluts in die Adern, das Leben der Menschen zu verjüngen, zu verlängern, und incurable Krankheiten zu heilen. Man nannte dies Transfusion, und die Methode war diese, daß man zwei Blutadern öffnete, und vermittelst eines Röhrchens das Blut aus der Pulsader eines andern lebenden Geschöpfs in die eine leitete, während man durch die andere Aderöffnung das alte Blut auslaufen ließ. Man hatte in England einige glückliche Versuche an Thieren gemacht, und wirklich einigen alten lahmen und tauben Geschöpfen, Schafen, Kälbern und Pferden, durch die Anfüllung mit dem Blute eines jungen Thiers, Gehör, Beweglichkeit und Munterkeit, wenigstens auf einige Zeit, wieder verschafft; ja man unternahm es, furchtsame Geschöpfe durch das Blut eines wilden, grausamen Geschöpfs kühn zu machen. Hierdurch aufgemuntert, trug man kein Bedenken auch Menschen auf diese Weise zu restauriren. Dr. Denis und Riva zu Paris waren so glücklich, einen jungen Menschen, der an einer unheilbaren Schlafsucht litt (in der man ihm gleichfalls 20mal zur Ader gelassen hatte) durch die Anfüllung mit Lammsblut, und einen Wahnsinnigen durch die Vertauschung seines Bluts mit Kalbsblut völlig herzustellen. Aber da man nur die unheilbarsten und elendesten Menschen dazu nahm,

so trug sich bald zu, daß einige unter der Operation starben, und seitdem wollte es Niemand wieder wagen. Doch ist sie an Thieren auch hier in Jena sehr glücklich ausgeführt worden, und in der That ist sie nicht ganz zu verwerfen; denn obschon das eingelassene fremde Blut in kurzem in das unsrige verwandelt werden muß, und also zu Verjüngung und Verlangerung des Lebens nicht viel davon zu hoffen sein möchte, und obgleich eine frühere Ansicht bezweifelt werden darf, daß bei gewissen Krankheiten, besonders der Seele und des Nervensystems, durch den ungewohnten Eindruck eines neuen Blutes auf die edelsten Lebensorgane, eine große und heilsame Umstimmung im Organismus bewirkt werden könne, so ist es doch seitdem mehrmals möglich geworden, durch das directe Einführen gesunden, lebenskräftigen Menschenblutes das Leben solcher Personen zu retten, welche durch Blutverlust in die gefährlichste Lebenserschöpfung gerathen waren.

Selbst der große Baco, dessen Genie alles Wissen umfaßte, und der dem so lange irre geführten menschlichen Geiste zuerst die Bahn vorzeichnete, die Wahrheit wieder zu finden, selbst dieser große Mann fand das Problem der Verlängerung des Lebens seiner Aufmerksamkeit und Untersuchung würdig. Seine Ideen sind kühn und neu. Er denkt sich das Leben als eine Flamme, die beständig von der umgebenden Luft consumirt wird. Jeder, auch der härteste Körper wird am Ende durch diese beständige seine Verdunstung aufgelöset und verzehrt. Er zieht daraus den Schluß, daß durch Verhütung dieser Consumtion und durch eine von Zeit zu Zeit unternommene Erneuerung unserer Säfte das Leben verlängert werden könne. Zur Verhütung der Consumtion von Außen empfiehlt er besonders kühle Bäder und das bei den Alten so beliebte Einreiben von Oel und Salben nach dem Bade; zur Verminderung der Consumtion von Innen Gemüthsruhe, eine kühle Diät und den Gebrauch des Opiums und der Opiatmittel, wodurch die so große Lebhaftigkeit der innern Bewegungen gemäßigt und das damit verbundene Aufreiben retardirt würde. Um aber bei zunehmenden Jahren die unvermeidliche Vertrocknung und Verderbniß der Säfte zu

verbessern, hält er für das Beste, alle 2 bis 3 Jahre einen Renovationsprozeß mich sich vorzunehmen, der darin besteht, daß man durch magere Diät und ausleerende Mittel erst den Körper von allen alten und verdorbenen Säften befreie, und dann durch eine ausgesuchte erfrischende und nahrhafte Diät und stärkende Bäder die durstigen Gefäße wieder mit lebenden Säften anfülle, und sich also von Zeit zu Zeit im eigentlichsten Verstande erneue und verjünge. — Das Wahre, was in diesen Ideen liegt, ist nicht zu verkennen, und mit einigen Modificationen würden sie immer anwendbar sein.

In den neuesten Zeiten hat man leider mehr Progresse in den Künsten, das Leben zu verkürzen, als in der, es zu verlängern, gemacht. Charlatane genug sind erschienen und erscheinen noch täglich, die durch astralische Salze, Goldtincturen, Wunder- und Luftsalzessenzen, himmlische Betten und magnetische Zauberkräfte den Lauf der Natur zu hemmen versprechen. Aber man fand nur zu bald, daß der berühmte Thee zum langen Leben des Grafen St. Germain ein sehr alltägliches Gemisch von Sandelholz, Senesblättern und Fenchel, das angebetete Lebenselixir Cagliostro's ein ganz gewöhnliches, nur sehr hitziges Magenelixir, die Wunderkraft des Magnetismus aus Imagination, Nervenreiz und Sinnlichkeit zusammengesetzt war, und die gepriesenen Luftsalze und Goldtincturen mehr auf das Leben ihrer Erfinder, als derer, die sie einnahmen, berechnet waren.

Besonders verdient die Erscheinung des Magnetismus in dieser Sammlung noch einige Erwähnung. Ein herunter gekommener und unbedeutender, aber schwärmerischer und wahrscheinlich nicht sowol von unsichtbaren Kräften, als von unsichtbaren Obern geleiteter Arzt, Mesmer, fiel endlich auf den Gedanken, künstliche Magnete zu machen, und diese als souveraine Mittel gegen eine Menge Krankheiten, Lähmung, Gichtflüsse, Zahnweh u. dgl. zu verkaufen. Da er merkte, daß dies glückte, so ging er weiter und versicherte, daß er nun gar keine künstlichen Magnete mehr nöthig hätte, sondern daß er selbst der große Magnet sei, der die Welt magnetisiren sollte. —

Seine eigene Person war so mit magnetischer Kraft angefüllt, daß er durch Berührung, durch Ausstreckung seines Fingers, ja durch bloßes Anschauen dieselbe andern mittheilen zu können versicherte. Er führte wirkliche Beispiele von Personen an, die durch Berührung von ihm, ja durch seine bloßen Blicke versicherten, Empfindungen bekommen zu haben, als wenn man sie mit einem Stock oder mit einem Eisen geschlagen hätte. Diese sonderbare Kraft nannte er nun animalischen Magnetismus, und vereinigte unter dieser seltsamen Benennung Alles, was der Menschheit am meisten am Herzen liegt, Weisheit, Leben und Gesundheit, die er dadurch nach Belieben mittheilen und verbreiten konnte.

Da man das Unwesen nicht länger in Wien dulden wollte, so ging er nach Paris, und hier nahm es nun erst seinen rechten Anfang. Er hatte erstaunlichen Zulauf; Alles wollte von ihm geheilt sein, Alles wollte einen Theil seiner Kraft mitgetheilt haben, um auch Wunder wirken zu können. Er errichtete eigene geheime Gesellschaften, wo ein jeder Novize 100 Louisd'or erlegen mußte, und äußerte endlich ganz laut, daß er der Mann sei, den die Vorsehung zum großen Erneuerungsgeschäfte der so sichtbar hinwelkenden menschlichen Natur erwählt habe. Zum Beweis will ich Ihnen nur folgenden Zuruf mittheilen, den er durch einen seiner Apostel, den Pater Hervier, ans Publicum ergehen ließ. „Seht eine Entdeckung, die dem Menschen-„geschlecht unschätzbare Vortheile und ihrem Erfinder ewigen „Ruhm bringen wird! Seht eine allgemeine Revolution! „Andere Menschen werden die Erde bewohnen; sie werden „durch keine Schwachheiten in ihrer Laufbahn aufgehalten „werden, und unsere Uebel nur aus der Erzählung kennen! „Die Mütter werden weniger von den Gefahren der „Schwangerschaft und den Schmerzen der Geburt leiden, „werden stärkere Kinder zur Welt bringen, die die Thätig-„keit, Energie und Anmuth der Urwelt erhalten werden. „Thiere und Pflanzen, gleich empfänglich für die magnetische „Kraft, werden frei von Krankheiten sein; die Heerden „werden sich leichter vermehren, die Gewächse in unseren „Gärten werden mehr Kräfte haben und die Bäume schönere

„Früchte geben, der menschliche Geist, im Besitz dieses „Wesens, wird vielleicht der Natur noch wunderbarere „Wirkungen gebieten. — Wer kann wissen, wie weit sich „sein Einfluß erstrecken wird?"

Man sollte meinen, einen Traum aus dem tausendjährigen Reiche zu hören. Und diese ganz pompösen Versprechungen und Aussichten verschwanden plötzlich, als eine Commission, an deren Spitze Franklin stand, das Wesen des Magnetismus genauer untersuchte. Der Nebel verschwand, und es ist nun von dem ganzen Blendwerk weiter nichts geblieben, als die animalische Elektricität und die Ueberzeugung, daß solche durch gewisse Arten von Streichen und Manipuliren des Körpers in Bewegung gesetzt werden kann, aber gewiß ohne Beihilfe von Nervenschwäche und Schwärmerei nie jene wunderbaren Phänomene hervorbringen wird, noch weniger im Stande sein kann, das menschliche Leben zu verlängern.

Um die nämliche Zeit erschien Dr. Graham mit seinem Celestal Bed, einem Bette, welches die wunderbare Eigenschaft haben sollte, den darin Liegenden mit neuer Lebenskraft zu imprägniren, und insonderheit die Procreationskraft (Zeugungskraft) bis zu dem gewünschten Ziel zu erhöhen. Aber dies wunderbare himmlische Bett hat selbst so wenig Lebensdauer gehabt, daß es sehr bald unter den Händen unbarmherziger Gläubiger sein Ende fand, und stückweise in einer öffentlichen Auction versteigert wurde, bei welcher Gelegenheit sich's dann zeigte, daß das ganze Geheimniß in einer Verbindung von elektrischen Einströmungen und den concentrirten Wirkungen sinnlicher Reize, wohlriechender Düfte, der Töne der Harmonica u. s. w. bestand, wodurch zwar wol eine Nacht voll erhöheter Sinnlichkeit und Lebensgenuß, aber auch eine desto schnellere Erschöpfung der Lebenskraft und gewisse Verkürzung des Lebens bewirkt werden mußte.

Fast schien es, als wolle man jene Idee ganz den Charlatanen überlassen, um so mehr, da der aufgeklärtere Theil sich für die Unmöglichkeit dieser Erfindung dadurch entschädigte, daß er die Länge des Lebens nicht in der Zahl der Tage, sondern in dem Gebrauch und Genuß desselben fand.

Da aber dies doch unmöglich für einerlei gelten kann, und da sich in neuern Zeiten unsere Einsichten in die Natur des organischen Lebens und der dazu nöthigen Bedingungen so sehr vervollkommnet und berichtigt haben, so ist es wol der Mühe werth, diese besseren Kenntnisse zur Entwickelung eines so wichtigen Gegenstandes vorzubereiten, und die Methode, das Leben zu verlängern, so auf die Prinzipien der Physiologie und der animalischen Physik zu gründen, daß nicht allein eine bestimmtere Richtschnur des Lebens daraus entstehe, sondern auch, was kein unwichtiger Nebennutzen sein wird, dieser Gegenstand ins Künftige den Schwärmern und Betrügern unbrauchbar gemacht werde, die bekanntlich ihr Wesen in einem scientifischen Gebiet nur so lange treiben können, als es noch nicht durch die Fackel gründlicher Untersuchung erleuchtet ist.

Zweite Vorlesung.

Untersuchung der Lebenskraft und der Lebensdauer überhaupt.

Eigenschaften und Gesetze der Lebenskraft — Begriff des Lebens — Lebensconsumtion, unzertrennliche Folge der Lebensoperation selbst — Lebensziel — Ursachen der Lebensdauer — Retardation der Lebensconsumtion — Möglichkeit der Lebensverlängerung — Geschwind und langsam leben — Intensives und extensives Leben — der Schlaf.

Das Erste, worauf es uns bei der Verlängerung des Lebens ankommt, muß wol nähere Kenntniß der Natur des Lebens und besonders der Lebenskraft, der Grundursache alles Lebens, sein.

Sollte es denn gar nicht möglich sein, die innere Natur jener heiligen Flamme etwas genauer zu erforschen, und daraus das, was sie nähren, das, was sie schwächen kann, zu erkennen? — Ich fühle ganz, was ich bei dieser Untersuchung wage. Es ist das Allerheiligste der Natur, dem ich mich nähere, und nur zu viel sind der Beispiele, wo der zu kühne Forscher geblendet und beschämt zurückkehrte, und wo selbst ihr innigster Vertrauter, Haller, ausrufen mußte:

Ins Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist!

Aber dennoch darf dies uns nicht abschrecken. Die Natur bleibt immer eine gütige Mutter, sie liebt und belohnt Den, der sie sucht, und ist es uns gleich nicht allemal möglich, das vielleicht zu hoch gesteckte Ziel unseres Strebens zu erreichen, so können wir doch gewiß sein, auf dem Wege schon so viel Neues und Interessantes zu finden, daß uns schon der Versuch, ihr näher zu kommen, reichlich belohnt wird. — Nur hüte man sich, mit zu raschen, übermüthigen Schritten auf sie einzudringen. Unser Sinn sei offen, rein, gelehrig, unser Gang vorsichtig und immer aufmerksam, Täuschungen der Phantasie und der Sinne zu vermeiden, unser Weg sei der sichere, wenn gleich nicht der bequemste Weg der Erfahrung und bescheidenen Prüfung — nicht der Flug kühner Hypothesen, der zuletzt der Welt gewöhnlich nur zeigt, daß wir wächserne Flügel hatten. — Auf diesem Wege sind wir am sichersten, das Schicksal jener Philosophen zu vermeiden, von welchen Baco sehr passend sagt: „Sie werden zu Nachteulen, die nur im „Dunkel ihrer Träumereien sehen, aber im Licht der Er„fahrung erblinden, und gerade das am wenigsten wahr„nehmen können, was am hellen ist.“ Auf diesem Wege und in dieser Geistesstimmung sind seit dieses großen Mannes Zeiten die Freunde der Natur ihr näher gekommen, als jemals vorher, sind Entdeckungen ihrer tiefsten Geheimnisse, Benutzungen ihrer verborgensten Kräfte gemacht worden, die unser Zeitalter in Erstaunen setzen, und die noch die Nachwelt bewundern wird. Auf diesem Wege ist es möglich geworden, selbst ohne das innere Wesen der Dinge zu erkennen, dennoch durch unermüdetes Forschen ihrer Eigenschaften und Kräfte so genau abzuwiegen und zu ergründen, daß wir sie wenigstens praktisch kennen und benutzen. So ist's dem menschlichen Geiste gelungen, selbst unbekannte Wesen zu beherrschen und nach seinem Willen und zu seinem Gebrauch zu leiten. Die magnetische und elektrische Kraft sind beides Wesen, die sogar unseren Sinnen sich entziehen, und deren Natur uns vielleicht ewig unerforschlich bleiben wird, und dennoch haben wir sie uns so dienstbar gemacht, daß die eine uns auf der See den Weg zeigen, die andere die Nachtlampe am Bette anzünden muß.

Vielleicht gelingt es mir, auch in gegenwärtiger Untersuchung ihr näher zu kommen, und ich glaube, daß dazu folgende Behandlung die schicklichste sein wird: erstens die Begriffe von Leben und Lebenskraft genauer zu bestimmen, und ihre Eigenschaften festzusetzen, sodann über die Dauer des Lebens überhaupt, und in verschiedenen organischen Körpern insbesondere, die Natur zu befragen, Beispiele zu sammeln und zu vergleichen, und aus den Umständen und Lagen, in welchen das Leben eines Geschöpfs längere oder kürzere Dauer hat, Schlüsse auf die wahrscheinlichsten Ursachen des langen oder kurzen Lebens überhaupt zu ziehen. Nach diesen Voraussetzungen wird sich das Problem, ob und wie menschliches Leben zu verlängern sei, am befriedigendsten und vernünftigsten auflösen lassen.

Was ist Leben und Lebenskraft? — Diese Fragen gehören unter die vielen ähnlichen, die uns bei Untersuchung der Natur aufstoßen. Sie scheinen leicht, betreffen die gewöhnlichsten, alltäglichsten Erscheinungen, und sind dennoch so schwer zu beantworten. Wo der Philosoph das Wort Kraft braucht, da kann man sich immer darauf verlassen, daß er in Verlegenheit ist, denn er erklärt eine Sache durch ein Wort, das selbst noch ein Räthsel ist; — denn wer hat noch je mit dem Worte Kraft einen deutlichen Begriff verbinden können? Auf diese Weise sind eine unzählige Menge Kräfte, die Schwerkraft, Attractionskraft, elektrische, magnetische Kraft u. s. w., in die Physik gekommen, die alle im Grunde weiter nichts bedeuten, als das X in der Algebra, die unbekannte Größe, die wir suchen. Indeß wir müssen nun einmal Bezeichnungen für Dinge haben, deren Existenz unläugbar, aber ihr Wesen unbegreiflich ist, und man erlaube mir also auch hier, sie zu gebrauchen, ungeachtet dadurch noch nicht einmal unterschieden wird, ob es eine eigne Materie oder nur eine Eigenschaft der Materie, eine erhöhete Thätigkeit der Natur ist, was wir Lebenskraft nennen.

Unstreitig gehört die Lebenskraft unter die allgemeinsten, unbegreiflichsten und gewaltigsten Kräfte der Natur. Sie erfüllt, sie bewegt alles, sie ist höchst wahrscheinlich der Grundquell, aus dem alle übrigen Kräfte der physischen,

vorzüglich organischen, Welt fließen. Sie ist's, die alles hervorbringt, erhält, erneuert, durch die die Schöpfung nach so manchem Tausend von Jahren noch jeden Frühling mit eben der Pracht und Frische hervorgeht, als das erste Mal, da sie aus der Hand ihres Schöpfers kam. Sie ist unerschöpflich, unendlich, — ein wahrer ewiger Hauch der Gottheit. Sie ist's endlich, die, verfeinert und durch eine vollkommenere Organisation exaltirt, sogar die Denk- und Seelenkraft entflammt, und dem vernünftigen Wesen zugleich mit dem Leben auch das Gefühl und das Glück des Lebens gibt. Denn ich habe immer bemerkt, daß das Gefühl von Werth und Glück der Existenz sich sehr genau nach dem größeren oder geringern Reichthum an Lebenskraft richtet, und daß, so wie ein gewisser Ueberfluß derselben zu allen Genüssen und Unternehmungen aufgelegter und das Leben schmackhafter macht, nichts so sehr, als Mangel daran, im Stande ist, jenen Ekel und Ueberdruß des Lebens hervorzubringen, der leider unsere Zeiten so merklich auszeichnet.

Durch genauere Beobachtung ihrer Erscheinungen in der organischen Welt lassen sich folgende Eigenschaften und Gesetze derselben bestimmen.

1) Die Lebenskraft ist die feinste, durchdringendste, unsichtbarste Thätigkeit der Natur, die wir bis jetzt kennen. Sie übertrifft darin sogar das Licht, die elektrische und magnetische Kraft, mit denen sie übrigens am nächsten verwandt zu sein scheint.

2) Obgleich sie alles durchdringt, so gibt es doch gewisse Modificationen der Materie, in denen sie zu einer größeren Thätigkeitsäußerung kommt, als in andern. Bisher hielt man die Kraft überhaupt für ein zur Materie hinzutretendes Wesen, welches sich mit ihr verbinde; man sagte: die Lebenskraft verbinde sich mit gewissen Modificationen der Materie (Stoffcombinationen) inniger und in größerer Menge und werde ihnen gleichsam eigen; so dachte man sich die Wärme, das Licht, die Electricität als ein besonderes Wesen, sogar als einen höchst feinen Stoff (Imponderabilium), der sich mit der Materie physikalisch oder chemisch verbinde, deren unmerk-

bar (latent) oder gebunden, verharren könne, unter Umständen aber frei, thätig, wahrnehmbar werde. In neuerer Zeit hat sich die physiologische Ansicht hierin geändert; man hat erkannt, daß die Kraft nur die Aeußerung des Zustandes einer Stoffverbindung sei, also die Gesammterscheinung von Wirkungen und Formbildungen der stofflichen Atome in einer zusammengesetzten Materie, nach den Gesetzen eines bestimmenden, gestaltenden Naturgedankens. Die neuere Physiologie kann deßhalb Kraft und Stoff nicht mehr von einander getrennt denken, sondern erstere nur als Zustandsäußerung einer in innere Wirksamkeit und Gestaltung getretenen zusammengesetzten Materie. Je complicirter dieselbe, desto höher und eigenthümlicher die Kraftäußerung und Gestaltung. Die Lebenskraft treffen wir am Wahrnehmbarsten in denjenigen Modificationen der Materie an, welche wir die organische Verbindung nennen, und die in ihrer eigenthümlichen Zusammensetzung und Structur ihrer Bestandtheile als organische Körper, als Pflanze und Thier, mannichfaltig vor uns erscheint. In organischen und unorganischen Körpern sind nachgewiesener Maßen die physikalischen und chemischen Kräfte thätig, wenn auch in den organischen Körpern mehr oder weniger modificirt, und was hinter der Grenze ihres wahrnehmbaren Wirkens liegt, erklärte man als Thätigkeit einer Lebenskraft, um damit die Grenze des wissenschaftlichen Erkennens anzudeuten, während die neuere Physiologie darunter nur die Summe aller wirksamen einzelnen Kräfte oder eine Modification des allgemeinen Bildungstriebes erkennt, der das gesammte Naturleben durchdringt. Das Charakteristische des organischen Lebens ist der ununterbrochene Stoffwechsel, wobei die Form bestehen bleibt und nur ihre Elemente wechselt gleich einer Lichtflamme, welche aus immer neuen Theilchen von Stoffen besteht, die durch sie hindurchjagen und in ihr physikalisch-chemische Veränderungen erfahren; durch diesen Stoffwechsel wird es möglich, daß, so lange er im Gange ist, der organische Körper der Verwesung widersteht und durch immer neue Aufnahme entsprechender Elemente und Substanzen, als Ersatz der ver-

brauchten und hinfällig gewordenen, und durch Einverleibung derselben in Form und Richtung seines Leitungstriebes sich lebendig erhält. Unter den stoffersetzenden Substanzen sind es besonders Wasser, Luft, und eine geringe Zahl solcher Verbindungen, welche Stickstoff oder Kohle enthalten, und das organische Leben stofflich, damit aber auch dessen Kraftäußerung fortbestehen lassen.

3) Als man noch der Ansicht war, die Lebenskraft sei ein an die organische Stoffcombination gebundenes Wesen, das sich zur Zeit seiner Thätigkeit frei mache, konnte man auch von einer Lebenskraft im latenten und freien Zustande reden und nach Analogien suchen, welche einigermaßen den Zustand verständlich machen konnten. Man verglich die Lebenskraft mit dem Feuer, der elektrischen Kraft, von denen man annahm, daß sie in einem Körper wohnen könnten, ohne sich auf irgend eine Art zu äußern, bis sie durch eine angemessene Anreizung in Wirksamkeit versetzt würden. Daß die organische Structur eines Körpers in einer gewissen Lage und Mischung ihrer feinsten Theilchen bestehen, und in der Art und räumlichen Anordnung dieser Atome die eigentliche Wirkung der Kraft ihre Quelle haben muß, suchte man schon in früherer Zeit durch die magnetische Kraft zu beweisen, indem diese durch einen Schlag, der in gewisser Richtung auf ein Stück Eisen geführt wird, also die innere Lage der feinsten Bestandtheile ändert, sogleich erweckt, und durch eine entgegengesetzte Erschütterung wieder aufgehoben werden kann. Hieraus schloß man, daß nicht in der organischen Structur, sondern nur in den Elementen und Atomen, welche jene bilden, das organische Leben liegen und wirksam werden könne, und man suchte dies damals schon am Ei zu beweisen, in welchem keine organische Structur nachgewiesen werden konnte, und doch organisches Leben gegenwärtig ist. Der gebundene Zustand der Lebenskraft in einer organischen Stoffcombination, in welcher sie ihre Gegenwart durch Nichts weiter verräth, als daß sie diese Stoffcombination erhält und vor physikalisch-chemischer Zersetzung und Auflösung schützt, wurde namentlich am Beispiele des Samenkorns und Eies zu beweisen gesucht. Ein Samenkorn kann Jahre, ein Ei

mehrere Monate lang liegen, ohne zu verderben, aber der bloße Reiz der Wärme macht das gebundene Leben frei und ruft ein entwickeltes, reges, bildendes Leben auf; ja es kann dies schon entwickelte organische Leben durch Entziehung der Wärme und Feuchtigkeit auf einige Zeit unterbrochen und wieder gebunden werden, ohne daß es erlischt oder die bereits entwickelte Organisation zerfällt, wie man dies meist an niederen Thieren, Polypen und s. g. Pflanzenthieren beobachtete. Die ältere Einsicht, daß das Leben in den feinsten Theilen der organischen Materie seine Quelle haben müsse, führte bereits auf den Weg, der die durch Chemie und Mikroskop erweiterte Wissenschaft in späterer Zeit auf die Bedeutung des Stoffwechsels hinleitete; wird der durch chemische Kräfte bewegte Stoffwechsel so verlangsamt, daß er für unsere Sinne stillzustehen scheint, ohne daß die Möglichkeit oder das Bestreben zum Umsatze gänzlich aufgehoben wird, so tritt der Zustand ein, den man gebundene Lebenskraft nannte und die wir, der Kürze wegen, aber unter dem heutigen Verständniß, so noch nennen wollen, und sich alsbald äußert, sobald die geeigneten Lebensreize einwirken. So sehen wir am Samenkorn und Ei, die im Zustande ihres latenten Lebens nur physikalisch Wasser verdunsten, sofort den Stoffwechsel, das ist Leben und Bilden, beginnen, wenn feuchte Wärme auf sie einwirkt.

4) Aus dieser Anschauung wird es auch verständlich, daß die Lebenskraft zu verschiedenen organischen Körpern auch eine verschiedene Verwandtschaft zu haben scheint, wie man sich ehedem ausdrückte, indem man beobachtet hatte, daß sie manche Körper in größerer, manche in geringerer Menge erfüllt, in manchen fester, in anderen lockerer, weniger fest gebunden und daher vergänglicher sich kund gibt; es erschien auffällig, daß ein höherer Organismus mit reich erfüllter, besonders wirksamer Lebenskraft lockerer und vergänglicher, als in unvollkommenen, schwach lebenden Geschöpfen, so in den Polypen und anderen niederen Thieren, zu sein scheint; das erklärt sich wiederum aus dem Wesen einer höheren Organisation, in welcher nicht, wie in niederen Thieren, das Leben

gleichsam durch die ganze Masse der organischen Materie als langsamer Stoffwechsel ausgegossen ist, sondern, bei der mannichfaltigeren Gliederung und Modification der organischen Massen und Gebilde, die vornehmsten Lebensquellen mehr auf besondere Centralorgane concentrirt sind und die Bedingungen des Stoffwechsels und der Mannichfaltigkeit der Lebensäußerungen nicht nur zahlreichen und leichteren Störungen ausgesetzt, sondern auch von dem Zustande und der Kraft der Centralorgane abhängig sind.

5) Die Lebenskraft gibt jedem Körper, den sie erfüllt, einen ganz eigenthümlichen Charakter, ein ganz specifisches Verhältniß zur übrigen Körperwelt. Sie theilt ihm nämlich erstens die Fähigkeit mit, Eindrücke als Reize zu empfinden (sie zu percipiren) und darauf auf eine ganz eigenthümliche Weise zurückzuwirken (zu reagiren); und zweitens entzieht sie ihn zum Theil den allgemeinen physischen und chemischen Gesetzen der todten Natur, so daß man also mit Recht sagen kann: durch den Beitritt der Lebenskraft wird ein Körper aus der mechanischen und chemischen Welt in eine neue, die organische oder belebte, versetzt. Hier finden die allgemeinen physischen Naturgesetze nur zum Theil und mit gewissen Einschränkungen und Abänderungen statt. Alle Eindrücke werden in einem belebten Körper anders modificirt und reflectirt, als in einem unbelebten. Daher ist auch in einem belebten Körper kein blos mechanischer oder chemischer Proceß möglich, und alles trägt den Charakter des Lebens. Ein Stoß, Reiz, Kälte und Hitze wirken auf ein belebtes Wesen nach ganz eigenthümlichen Gesetzen, und jede Wirkung, die da entsteht, muß als eine aus dem äußerlichen Eindruck und der Reaction der Lebenskraft zusammengesetzte angesehen werden.

Eben hierin liegt auch der Grund der Eigenthümlichkeit einzelner Arten, ja jedes einzelnen Individuums. Wir sehen täglich, daß Pflanzen, die in einerlei Boden neben einander wachsen und ganz einerlei Nahrung genießen, doch in ihrer Gestalt, ihren Säften und Kräften himmelweit von einander verschieden sind. Eben das finden wir im Thierreich, und es ist eigentlich das, wovon man sagt: Ein Jedes hat seine eigene Natur.

6) Die Lebenskraft ist das größte Erhaltungsmittel des Körpers, den sie erfüllt. Nicht genug, daß sie die ganze Organisation bildet und zusammenhält, so widersteht sie auch sehr kräftig den zerstörenden Einflüssen der übrigen Naturkräfte, insofern sie auf chemischen Gesetzen beruhen, die sie aufzuheben, wenigstens zu modifiziren vermag. Ich rechne hierher vorzüglich die Wirkungen der Fäulniß, der Verwitterung, des Frostes. — Kein lebendiges Wesen fault; es gehört immer erst Schwächung oder Vernichtung der Lebenskraft dazu, um Fäulniß möglich zu machen. Selbst in ihrem gebundenen, unwirksamen Zustande vermag sie Fäulniß abzuhalten. Kein Ei, so lange noch Lebenskraft darin ist, kein Samenkorn, keine eingesponnene Raupe, kein Scheintodter fault, und es ist ein wahres Wunderwerk, wie sie Körper, die eine so starke Neigung zur Fäulniß haben, wie eben der menschliche, 60—80— ja 100 Jahre davor schützen kann. — Aber auch der zweiten Art von Destruction, der Verwitterung, die endlich alles, selbst die härtesten Körper auflöst und zerfallen macht, widersteht sie durch ihre bindende Eigenschaft. — Und eben so der gefährlichen Entziehung der Wärme, dem Frost. Kein lebender Körper erfriert, das heißt, so lange seine Lebenskraft noch wirkt, kann ihm der Frost nichts anhaben; sein Stoffwechsel erzeugt immer neue Wärme, als Ersatz für äußere Abkühlung und Wärmeverlust durch innere chemische Prozesse, welche Wärme consumiren. Mitten in den Eisgebirgen des Süd- und Nordpols, wo die ganze Natur erstarrt zu sein scheint, sieht man lebendige Geschöpfe, sogar Menschen, die nichts von dem allgemeinen Frost leiden.*) Und dies gilt ebenfalls nicht blos von ihrem wirksamen, sondern auch von dem gebundenen Zustande. Ein noch Leben habendes Ei und Samenkorn erfriert weit später, als ein todtes. Der Bär bringt den

*) Galanthus nivalis treibt sogar seine Blüte durch den Schnee aus gefrorenem Erdreich; auch bleibt die Blume unbeschädigt ungeachtet vieler starken Nachtfröste. Hunter ließ Fische im Wasser einfrieren: so lange sie lebten, blieb das übrigens gefrorne Wasser um sie herum flüssig, und bildete eine wahre Höhle; erst in dem Augenblicke, da sie starben, froren sie ein.

ganzen Winter halb erstarrt im Schnee, die todtscheinende Schwalbe, die Puppe des Insectes unter dem Eise zu, und erfrieren nicht. Dann erst, wenn der Frost so hoch steigt, daß er die Lebenskraft schwächt oder unterdrückt, also den Stoffwechsel im hohen Grade verlangsamt und zum Stillstande bringt, kann er sie überwältigen, und den nun leblosen Körper durchdringen. Dies Phänomen beruht besonders auf der Eigenschaft der Lebenskraft, Wärme zu entwickeln, wie wir gleich sehen werden.

7) Ein gänzlicher Verlust der Lebenskraft zieht also die Trennung der organischen Verbindung des Körpers nach sich, den sie vorher erfüllte. Seine Materie gehorcht nun den Gesetzen der Affinitäten der anorganischen chemischen Natur, der sie nun angehört, sie zersetzt und trennt sich in ihre Grundstoffe; es erfolgt unter den gewöhnlichen Umständen die Fäulniß, die allein uns überzeugen kann, daß die Lebenskraft ganz von einem organischen Körper gewichen ist. Aber groß und erhebend ist die Bemerkung, daß selbst die alles Leben zu vernichten scheinende Fäulniß das Mittel werden muß, wieder neues Leben zu entwickeln, und daß sie eigentlich nichts anderes ist, als ein höchst wichtiger Prozeß, die in dieser Gestalt nicht mehr lebensfähigen Bestandtheile aufs schnellste frei und zu neuen organischen Verbindungen und Leben geschickt zu machen. Kaum ist ein Körper auf diese Art aufgelöst, so fangen sogleich seine Theilchen an, in tausend kleinen Würmchen wieder belebt zu werden, oder sie feiern ihre Auferstehung in der Gestalt des schönsten Grases, der lieblichsten Blumen, beginnen auf diese Art von Neuem den großen Lebenszirkel organischer Wesen, und sind durch einige Metamorphosen vielleicht ein Jahr darnach wieder Bestandtheile eines eben so vollkommenen lebendigen Wesens, als das war, mit dem sie zu verwesen schienen. Ihr scheinbarer Tod war also nur der Uebergang zu einem neuen Leben, und die Lebenskraft verläßt einen Körper nur, um bald vollkommener wieder darin erwachen zu können.

8) Die Lebenskraft kann durch gewisse Einwirkungen geschwächt, ja ganz aufgehoben, durch andere erweckt, gestärkt, genährt werden. Unter die sie vernichtenden gehört

vorzüglich die Kälte, der Hauptfeind alles Lebens. Zwar ein mäßiger Grad von Kälte kann insofern stärkend sein, als er die Lebenskraft concentrirt, und ihre Verschwendung durch Verlangsamung des Stoffwechsels hindert, aber es ist keine positive, sondern eine negative Stärkung, und ein hoher Grad von Kälte verscheucht sie ganz. In großer Kälte kann keine Lebensentwicklung geschehen, kein Ei ausgebrütet werden, kein Samenkorn keimen.

Ferner gehören hierher gewisse Erschütterungen, die theils durch Vernichtung der Lebenskraft, theils auch durch eine nachtheilige Veränderung der inneren organischen Lage der Theilchen zu wirken scheinen. So entzieht ein heftiger elektrischer Schlag oder der Blitz der Pflanzen- und Thierwelt augenblicklich die Lebenskraft, ohne daß man oft die geringste Verletzung der Organe entdecken kann. So können, besonders bei vollkommneren Geschöpfen, Seelenerschütterungen, heftiger Schreck oder Freude, die Lebenskraft augenblicklich aufheben.

Endlich gibt es noch gewisse physische Potenzen, die äußerst schwächend, ja vernichtend auf sie wirken, und die wir daher gewöhnlich Gifte nennen, z. E. das Contagium der Fäulniß, die Blausäure in Kirschlorbeerwasser und bitteren Mandeln u. dgl.

Aber nun existiren auch Potenzen von entgegengesetzter Art, die eine gewisse Freundschaft und Verwandtschaft zur Lebenkraft haben, sie erwecken, ermuntern, ja höchst wahrscheinlich ihr eine feine Nahrung geben können. Diese sind vorzüglich Licht, Wärme, Luft und Wasser, vier Himmelsgaben, die man mit Recht die Freunde und Schutzgeister alles Lebens nennen kann.

Obenan steht das Licht, unstreitig der nächste Freund und Verwandte des Lebens, und gewiß in dieser Rücksicht von weit wesentlicherer Einwirkung, als man gewöhnlich glaubt. Ein jedes Geschöpf hat ein um so vollkommeneres Leben, je mehr es den Einfluß des Lichts genießt. Man entziehe einer Pflanze, einem Thier das Licht, es wird bei aller Nahrung, bei aller Wartung und Pflege erst die Farbe, dann die Kraft verlieren, im Wachsthum zurückbleiben und am Ende verkommen. Selbst der Mensch

wird durch ein lichtloses Leben bleich, schlaff und stumpf und verliert zuletzt die ganze Energie des Lebens, wie so manches traurige Beispiel lange im dunklen Kerker verschlossener Personen beweist. — Ja, ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich behaupte: höheres organisches Leben ist nur in der Influenz des Lichts, und also wahrscheinlich durch dieselbe möglich, denn in den Eingeweiden der Erde, in den tiefsten Höhlungen, wo ewige Nacht wohnt, äußert sich nur Das, was wir unorganisches Leben nennen. Hier athmet nichts, hier empfindet nichts, das Einzige, was man etwa noch antrifft, sind einige Arten Schimmel und Pilze, als unterste, unvollkommene Grade der Vegetation; und sogar da, in den dunkeln Höhlen zeigt sich, daß diese Vegetation an organische, in Fäulniß übergegangene Substanzen geknüpft ist, an verfaultes Holz oder an Moder, wodurch erst der Keim des organischen Lebens unter Zutritt von Wasser in diese Abgründe der Erde hinuntergebracht werden mußte. Die Eingeweidethiere in den dunklen Höhlen und Organen höherer Thiere sind nur sehr niedrige animalische Wesen, die des Lichtes in ihrem einförmigen Schmarotzerleben entbehren können.

Die andere nicht weniger wohlthätige Freundin der Lebenskraft ist die Wärme. Sie allein ist im Stande, den ersten Lebenskeim zu entwickeln. Wenn der Winter die ganze Natur in einen todtenähnlichen Zustand versetzt hat, so braucht nur die warme Frühlingsluft sie anzuwehen, und alle schlafenden Kräfte werden wieder rege. Je näher wir den Erdpolen kommen, desto todter wird Alles, und man findet endlich Gegenden, wo schlechterdings keine Pflanze, kein Insect, kein kleineres Thier existiren, sondern blos große Massen, als Wallfische, Bären u. dgl., die zum Leben nöthige Wärme erhalten können. — Genug, wo Leben ist, da ist auch Wärme in größerem oder geringerem Grade, und es ist eine höchst wichtige, unzertrennliche Verbindung zwischen beiden. Wärme gibt Leben, und Leben entwickelt auch wiederum Wärme, und es ist oft schwer zu bestimmen, welches Ursache und welches Folge ist.

Von der außerordentlichen Kraft der Wärme, Leben zu nähren und zu erwecken, verdient folgendes Beispiel

ausgeführt zu werden. Den 2. August 1790 stürzte sich ein Carabinier, Namens Petit zu Straßburg, ganz nackend aus dem Fenster des Militairhospitals in den Rhein. Um 3 Uhr Nachmittags bemerkte man erst, daß er fehle, und er mochte über eine halbe Stunde im Wasser gelegen haben, als man ihn herauszog. Er erschien ganz todt. Man that weiter nichts, als daß man ihn in ein recht durchwärmtes Bett legte, den Kopf hoch, die Arme an den Leib, und die Beine nahe neben einander gelegt. Man begnügte sich dabei, ihm nur immerfort warme Tücher besonders auf den Magen und die Beine aufzulegen. Auch wurden in verschiedene Gegenden des Bettes heiße Steine, mit Tüchern umwickelt, gelegt. Nach 7 bis 8 Minuten nahm man an den Augenlidern eine kleine Bewegung wahr. Einige Zeit darauf ging die bis dahin fest an die obere geschlossene untere Kinnlade auf, es kam Schaum aus dem Munde, und Petit konnte einige Löffel Wein verschlucken. Der Puls kam wieder, und eine Stunde darauf konnte er reden. — Offenbar wirkt die Wärme im Scheintod eben so kräftig, als zur ersten Entwicklung des Lebens, sie nährt den kleinsten Funken des noch übrigen Lebens, facht ihn an, und bringt ihn nach und nach zur Flamme.

Die dritte wichtigste Nahrung des Lebens ist Luft. Wir finden kein Wesen, das ganz ohne Luft leben könnte, und bei den meisten folgt auf Entziehung derselben sehr bald, oft augenblicklich der Tod. Und was ihren Einfluß am sichtbarsten macht, ist, daß die athemholenden Thiere weit reicher an Lebenskraft sind und sie in vollkommnerem Grade besitzen, als die scheinbar nichtathmenden. Vorzüglich ist das Sauerstoffgas derjenige Bestandtheil unserer Atmosphäre, der zunächst und am kräftigsten die Lebenskraft nährt, und man hat in neuern Zeiten, wo uns unsere wunderthätige Chemie dieselbe rein darzustellen gelehrt hat, durch das Einathmen derselben ein allgemeines Gefühl von Stärkung und Ermunterung bemerkt. Der Sauerstoff (Oxygen), ist das eigentliche Belebende in der Luft, welches beim Athemholen in das Blut übergeht. Auch das Wasser gehört insofern zu den Lebensfreunden, als es auch Sauerstoff enthält, und zu den unentbehr-

lichen Lebensbedingungen, als ohne Flüssigkeit keine Aeußerung des Lebens möglich ist.

Ich glaube also mit Recht behaupten zu können, daß Licht, Wärme, reine Luft und Wasser die wahren eigenthümlichen Nahrungs- und Erhaltungsmittel der Lebenskraft sind. Gröbere Nahrungsmittel dienen mehr zur Erhaltung der Organe und zur Ersetzung der Consumtion. Sonst ließe sich's nicht erklären, wie Geschöpfe so lange ohne eigentliche Nahrung ihr Leben erhalten konnten. Man sehe das Hühnchen im Ei an. Ohne den geringsten Zugang von außen lebt es, entwickelt sich, und wird ein vollkommnes Thier. Eine Hyacinthen- oder andere Zwiebel kann ohne die geringste Nahrung, als den Dunst von Wasser, sich entwickeln, ihren Stengel und die schönsten Blätter und Blumen treiben. Jetzt weiß man, daß Eiweiß und Dotter im Ei sich zum Embryo umgestalten, also das stoffliche Substrat der bildenden Lebenskraft sind, daß die Zwiebel aus der Luft Kohlensäure anzieht und sich durch Kohle und Sauerstoff erhält. Selbst bei vollkommneren Thieren sehen wir Erscheinungen, die außerdem unerklärbar wären. Der Engländer Fordyce z. E. schloß Goldfische in Gefäße, mit Brunnenwasser gefüllt, ein, ließ ihnen anfangs alle 24 Stunden, nachher aber nur alle 3 Tage frisches Wasser geben, und so lebten sie ohne alle Nahrung 15 Monate lang, und, was noch mehr zu bewundern ist, waren noch einmal so groß geworden. Weil man aber glauben konnte, daß doch in dem Wasser eine Menge unsichtbarer Nahrungstheilchen sein möchten, so destillirte er nun dasselbe, setzte ihm wieder Luft zu, und um allen Zugang von Insecten abzuhalten, verstopfte er das Gefäß sorgfältig. Demungeachtet lebten auch hier die Fische lange Zeit fort, wuchsen sogar und hatten Excretionen. — Wie wäre es möglich, daß selbst Menschen so lange hungern und dennoch ihr Leben erhalten könnten, wenn die unmittelbare Nahrung der Lebenskraft selbst aus den Nahrungsmitteln gezogen werden müßte? Ein französischer Offizier*) verfiel nach vielen erlittenen Kränkungen

*) S. Hist. de l'Académie R. des Sciences. An. 1769.

in eine Gemüthskrankheit, in welcher er beschloß, sich auszuhungern, und blieb seinem Vorsatze so getreu, daß er ganze 46 Tage lang nicht die geringste Speise zu sich nahm. Nur alle fünf Tage forderte er abgezogenes Wasser, und da man ihm ein halbes Nößel Anisbranntwein gab, verzehrte er solches in 3 Tagen. Als man ihm aber vorstellte, daß dies zu viel sei, that er in jedes Glas Wasser, das er trank, nicht mehr als 3 Tropfen, und kam mit dieser Flasche bis zum 39sten Tage aus. Nun hörte er auch auf zu trinken, und nahm die letzten 8 Tage gar nichts mehr zu sich. Vom 36sten Tage an mußte er liegen, und merkwürdig war es, daß dieser sonst äußerst reinliche Mann die ganze Zeit seiner Fasten über einen sehr übeln Geruch von sich gab (eine Folge der unterlassenen Erneuerung seiner Säfte, und der damit verbundenen Verderbniß), und daß seine Augen schwach wurden. Alle Vorstellungen waren umsonst, und man gab ihn schon völlig verloren, als plötzlich die Stimme der Natur durch einen Zufall wieder in ihm erwachte. Er sah ein Kind mit einem Stück Butterbrod hereintreten. Dieser Anblick erregte mit einem Male seinen Appetit dermaßen, daß er dringend um eine Suppe bat. Man reichte ihm von nun an alle 2 Stunden einige Löffel Reisschleim, nach und nach stärkere Nahrung, und so wurde seine Gesundheit, obwol langsam, wieder hergestellt. — Aber merkwürdig war es, daß, so lange er fastete und matt war, sein eingebildeter Stand, sein Wahnsinn verschwunden war, und er sich bei seinem gewöhnlichen Namen nennen ließ; sobald er aber durch Essen seine Kräfte wieder erlangte, kehrte auch das ganze Gefolge ungereimter Ideen wieder zurück.*)

*) Ein anderes Beispiel, wo das Leben 36 Tage lang blos durch Wärme und Luft, fast ohne allen Genuß eigentlicher Nahrungsmittel erhalten wurde, führe ich hier noch an, weil ich es selbst beobachtete, und für die strengste Wahrheit der Thatsache vollkommen einstehen kann. Ein gesundes, aber zur Stille und Schwermuth geneigtes Mädchen von 18 Jahren verfiel, nach heftigen Gemüthsbewegungen, in Tiefsinn, und, als dieser einige Tage gedauert hatte, in eine vollkommene Schlafsucht, wo sie alle Empfindungs- und Bewegungskraft nebst dem Bewußtsein verlor. Dies dauerte sechs Wochen lang, in welcher ganzen Zeit sie einer Leiche ähnlich

9) Es gibt noch ein Schwächungs- oder Verminderungsmittel der Lebenskraft, das in ihr selbst liegt, nämlich der Verlust durch Aeußerung der Kraft. Bei jeder Aeußerung derselben geschieht eine Entziehung von Kraft, und wenn diese Aeußerungen zu stark oder zu anhaltend fortgesetzt werden, so kann völlige Erschöpfung die Folge sein. Jede organische Thätigkeit vermehrt den Stoffwechsel und consumirt die organische Substanz, damit auch die Lebenskraft; erhöhte Thätigkeit muß diesen stofflichen und dynamischen Verlust beschleunigen. Dies zeigt sich schon bei der gewöhnlichen Erfahrung, daß wir durch Anstrengungen beim Gehen, Denken u. s. w. müde werden. Auch zeigt sich's bei den galvanischen Versuchen, wo man nach dem Tode einen noch lebenden Muskel und Nerven durch Metallbelegung reizt. Wiederholt man den Reiz oft und stark, so wird die Kraft bald, geschieht es langsamer, so wird sie später erschöpft, und selbst, wenn sie erschöpft scheint, kann man dadurch, daß man einige Zeit die Reizungen unterläßt, neue Ansammlung und neue Aeußerungen derselben bewirken. Dadurch entsteht also ein neues negatives Stärkungsmittel, nämlich die Ruhe, die unterlaßne Aeußerung. Dadurch kann sie sich sammeln und wirklich vermehren.

---

da lag, kein anderes Lebenszeichen, außer dem Pulse und einem kaum bemerkbaren Athmen, äußerte und nichts weiter zu sich nahm, als täglich eine Tasse voll dünnen Haferschleim, den man ihr nur mit Mühe eingießen konnte. Ihr Unterleib war so zusammengefallen, daß man die Rückenwirbel sehr deutlich durchfühlen konnte, und es stellte sich zuletzt jener faulichte Geruch der Ausdünstung ein, der immer die Folge einer langen Entziehung der Nahrung ist. — Die kräftigsten Reizungs- und Erweckungsmittel waren ganz ohne Wirkung, bis ich zuletzt den Galvanismus anwandte. Dieser brachte zwar anfangs, als er durch die Herzgrube und das Rückgrat geleitet wurde, keine Veränderung hervor. Als aber der eine Pol in die Herzgrube und der andere ins Ohr gebracht wurde, war der Erfolg bewunderungswürdig. Die bisher ruhenden Gesichtsmuskeln zogen sich zum Ausdruck des höchsten Schmerzes zusammen, die bisherige Leichenfarbe des Gesichts bekam Röthe, die geschlossenen Augen öffneten sich, sie richtete sich seit sechs Wochen zum ersten Male auf und rief: Vater, Vater — der erste Laut, den man in der ganzen Zeit von ihr gehört hatte. — Sie blieb nun von dem Augenblick an bei Bewußtsein, fing wieder an Nahrung zu nehmen, und sich allmählich daran zu gewöhnen, bekam wieder Kräfte und den vollkommenen Gebrauch ihrer Glieder, und ward völlig hergestellt.

10) Die nächsten Wirkungen der Lebenskraft sind, nicht blos Eindrücke als Reize zu percipiren und darauf zurück zu wirken, sondern auch die Bestandtheile, die dem Körper zugeführt werden, in die organische Natur umzuwandeln (d. h. sie nach organischen Gesetzen zu verbinden) und ihnen auch die Form und Structur zu geben, die der Zweck des Organismus erfordert (d. h. die plastische Kraft, Reproductionskraft, Bildungstrieb).

11) Die Lebenskraft erfüllt alle Theile des organischen belebten Körpers, sowol feste als flüssige, äußert sich aber nach Verschiedenheit der Organe auf verschiedene Weise, in der Nervenfaser durch Sensibilität, in der Muskelfaser durch Irritabilität u. s. f. Dies geschieht einige Zeit sichtbar und zunehmend, und wir nennen es Generation, Wachsthum — so lange, bis der organische Körper den ihm bestimmten Grad von Vollkommenheit erreicht hat. Aber diese bildende, schaffende Kraft hört deswegen nun nicht auf zu wirken, sondern das, was vorher Wachsthum war, wird nun beständige Erneuerung, und diese immerwährende Reproduction ist eins der wichtigsten Erhaltungsmittel der Geschöpfe.

Dies sei genug von dem Wesen dieser Wunderkraft. Nun wird es uns leichter sein, über das Verhältniß dieser Kraft zum Leben selbst, über das, was eigentlich Leben heißt, und die Dauer desselben, etwas Bestimmteres zu sagen.

Leben eines organischen Wesens heißt der freie, wirksame Zustand jener Kraft, und die damit unzertrennlich verbundene Regsamkeit und Wirksamkeit der Organe. — Lebenskraft ist also nur Vermögen, Leben selbst Handlung. — Jedes Leben ist folglich eine fortdauernde Operation von Kraftäußerungen und organischen Anstrengungen. Dieser Prozeß hat also nothwendig eine beständige Consumtion oder Aufreibung der Kraft und der Organe zur unmittelbaren Folge, und diese erfordert wieder eine beständige Ersetzung beider, wenn das Leben fortdauern soll. Man kann also den Prozeß des Lebens als einen beständigen Consumtionsprozeß ansehen, und sein Wesentliches in einer beständigen Aufzehrung und Wiederersetzung unserer selbst

bestimmen. Man hat schon oft das Leben mit einer Flamme verglichen, und wirklich ist es ganz einerlei Operation. Zerstörende und schaffende Kräfte sind in unaufhörlicher Thätigkeit, in einem beständigen Kampfe in uns, und jeder Augenblick in unserer Existenz ist ein sonderbares Gemisch von Vernichtung und neuer Schöpfung. So lange die Lebenskraft noch ihre erste Frische und Energie besitzt, werden die lebenden, schaffenden Kräfte die Oberhand behalten, und in diesem Streite sogar noch ein Ueberschuß für sie bleiben; der Körper wird also wachsen und sich vervollkommnen. Nach und nach werden sie ins Gleichgewicht kommen, und die Consumtion wird mit der Regeneration in so gleichem Verhältniß stehen, daß nun der Körper weder zu-, noch abnimmt. Endlich aber mit Verminderung der Lebenskraft und Abnutzung der Organe wird die Consumtion die Regeneration zu übertreffen anfangen, und es wird Abnahme, Degradation, zuletzt gänzliche Auflösung die unausbleibliche Folge sein. — Dies ist's, was wir auch durchgängig finden. Jedes Geschöpf hat drei Perioden, Wachsthum, Beharren im Gleichgewicht und Abnahme.

Die Dauer des Lebens hängt also im Allgemeinen von folgenden Punkten ab: 1) zu allerst von der Summe der Lebenskraft, die dem Geschöpf beiwohnt. Natürlich wird ein größerer Vorrath von Lebenskraft länger ausdauern und später consumirt werden, als ein geringer. Nun wissen wir aber aus dem Vorigen, daß die Lebenskraft in manchen Körpern mehr, in anderen weniger wirksam erscheint, manche in größerer, manche in geringerer Menge erfüllt, ferner daß manche äußerlichen Einwirkungen schwächend, manche nährend für sie sind. — Dies gibt also schon den ersten und wichtigsten Grund der Verschiedenheit der Lebensdauer. — 2) Aber nicht blos die Lebenskraft, sondern auch die Organe werden durchs Leben consumirt und aufgerieben, folglich muß in einem Körper von festern Organen die gänzliche Consumtion später erfolgen, als bei einem zarten, leicht auflöslichen Bau. Ferner die Operation des Lebens selbst bedarf der beständigen Wirksamkeit gewisser Organe, die wir Lebens-

organe nennen. Sind diese unbrauchbar oder krank, so kann das Leben nicht fortdauern. Also eine gewisse Festigkeit der Organisation und gehörige Beschaffenheit der Lebensorgane gibt den zweiten Grund, worauf die Dauer des Lebens beruht. — 3) Nun kann aber der Prozeß der Consumtion selbst entweder langsamer oder schneller vor sich gehen, und folglich die Dauer desselben oder des Lebens, bei übrigens völlig gleichen Kräften und Organen, länger oder kürzer sein, je nachdem jene Operation schneller oder langsamer geschieht, gerade so, wie ein Licht, das man unten und oben zugleich anbrennt, noch einmal so geschwind verbrennt, als ein einfach angezündetes, oder wie ein Leicht in oxygenirter Luft gewiß zehnmal schneller verzehrt sein wird, als ein völlig gleiches in gemeiner Luft, weil durch ersteres Medium der Prozeß der Consumtion wol zehnfach beschleunigt und vermehrt wird. Dies gibt den dritten Grund der verschiedenen Lebensdauer. — 4) Und da endlich die Ersetzung des Verlorenen und die beständige Regeneration das Hauptmittel ist, der Consumtion das Gegengewicht zu halten, so wird natürlich der Körper, der in sich und außer sich die besten Mittel hat, sich am leichtesten und vollkommensten zu regeneriren, auch von längerer Dauer sein, als ein anderer, dem dies fehlt.

Genug, die Lebensdauer eines Geschöpfs wird sich verhalten, wie die Summe der ihm angeborenen Lebenskräfte, die größere oder geringere Festigkeit seiner Organe, die schnellere oder langsamere Consumtion, und die vollkommnere oder unvollkommnere Restauration. — vor= alle Ideen von Lebensverlängerung, so wie alle dazu Und geschlagenen oder noch vorzuschlagenden Mittel lassen sich unter diese 4 Klassen bringen, und nach diesen Grundsätzen beurtheilen.

Hieraus lassen sich mehrere lehrreiche Folgerungen ziehen, und außerdem dunkle Fragen beantworten, von denen ich hier nur einige vorläufig anzeigen will.

Ist das Ziel des Lebens bestimmt oder nicht? — Diese Frage ist schon oft ein Zankapfel gewesen, der die Philosophen und Theologen entzweite, und schon mehr=

mals den Werth der armen Arzneikunst ins Gedränge brachte. Nach obigen Begriffen ist diese Frage leicht zu lösen. In gewissem Verstande haben beide Parteien Recht. Allerdings hat jedes Geschlecht von Geschöpfen, ja jedes einzelne Individuum eben so gewiß sein bestimmtes Lebensziel, als es seine bestimmte Größe und seine eigenthümliche Masse von Lebenskraft, Stärke der Organe und Consumtions- oder Regenerationsweise hat, denn die Dauer des Lebens ist nur eine Folge dieser Consumtion, die keinen Augenblick länger währen kann, als Kräfte und Organe zureichen. Auch sehen wir, daß deswegen jede Klasse von Wesen ihre bestimmte Grenze der Lebensdauer hat, der sich die einzelnen Individuen mehr oder weniger nähern. — Aber diese Consumtion kann beschleunigt oder retardirt werden, es können günstige oder ungünstige, zerstörende oder erhaltende Umstände Einfluß darauf haben, und daraus folgt denn, daß, trotz jener natürlichen Bestimmung, das Ziel dennoch verrückt werden kann.

Nun läßt sich auch schon im Allgemeinen die Frage beantworten: Ist Verlängerung des Lebens möglich? Sie ist es allerdings, aber nicht durch Zaubermittel und Goldtincturen, auch nicht in so fern, daß man die uns zugetheilte Summe und Capacität von Lebenskräften zu vermehren und die ganze Bestimmung der Natur zu verändern hoffen könnte, sondern nur durch gehörige Rücksicht auf die angegebenen vier Punkte, auf denen eigentlich die Dauer des Lebens beruht: Stärkung der Lebenskraft und der Organe, Retardation der Consumtion, und Beförderung und Erleichterung der Wiederersetzung oder Regeneration. — Je mehr also Nahrung, Kleidung, Lebensart, Klima, selbst künstliche Mittel diesen Erfordernissen ein Genüge thun, desto mehr werden sie zur Verlängerung des Lebens wirken; je mehr sie diesen entgegenarbeiten, desto mehr werden sie die Dauer der Existenz verkürzen.

Vorzüglich verdient hier noch das, was ich Retardation der Lebensconsumtion nenne, als in meinen Augen das wichtigste Verlängerungsmittel des Lebens, einige Betrachtung. Wenn wir uns eine gewisse Summe von Lebenskräften und Organen, die gleichsam unsern

Lebensfond ausmachen, denken, und das Leben in der Consumtion derselben besteht, so kann durch eine stärkere Anstrengung der Organe und die damit verbundene schnellere Aufreibung jener Fond natürlich schneller, durch einen mäßigen Gebrauch hingegen langsamer aufgezehrt werden. Derjenige, der in einem Tage noch einmal so viel Lebenskraft verzehrt, als ein anderer, wird auch in halb so viel Zeit mit seinem Vorrath von Lebenskraft fertig sein, und Organe, die man noch einmal so stark braucht, werden auch noch einmal so bald abgenutzt und unbrauchbar sein. Die Energie des Lebens wird also mit seiner Dauer im umgekehrten Verhältniß stehen, oder je mehr ein Wesen intensiv lebt, desto mehr wird sein Leben an Extension verlieren. — Der Ausdruck geschwind leben, der jetzt, sowie die Sache, gewöhnlich geworden ist, ist also vollkommen richtig. Das Schnellleben hat mit der Genußsucht und diese mit der verfeinerten Civilisation in unseren Generationen bedenklich zugenommen, deren gegenwärtiges Motto heißt: „Erwerb ohne Arbeit, Genuß ohne Zeitverlust, Uneingeschränktheit der Gelüste." Jeder Genuß consumirt das Leben an Kraft, denn jede Function erfordert Aufwand von Stoff und Kraft des Organismus; genießen ist eine erhöhte Bethätigung und Befriedigung der natürlichen und künstlich vermehrten Functionen und es macht das Jagen nach diesem modernen Lebensspiele Stunden zu Minuten in der schnell schwingenden Lebensuhr durch den beschleunigten Pendelschlag des Lebenspulses; hierzu wirken die heutigen Triebfedern der öffentlichen Zustände mit: die Erwerbsanstrengung und Lebenssorge, die zunehmende Dichtigkeit der Bevölkerung auf zusammengedrängten Plätzen, die Arbeitsscheu bei den Bedürfnissen des Luxus und der Bequemlichkeit, die gesteigerte Anforderung an die geistige Frühreife für Beruf und Amt, die allgemein vorherrschende leidenschaftliche Stimmung der Seele im Jagen nach Genuß der Sinne, die reizende Nahrung, das gesellschaftliche Hineinleben in die, dem normalen Schlafe angehörige Nachtzeit, der fieberhafte Ehrgeiz und eine Menge unnatürlicher Gewohnheiten, welche Saft und Kraft des Organismus consumiren. Das moderne Leben verflüchtigt

die Lebenskraft und bietet ihr nicht die gehörigen Bedingungen des Ersatzes dar.

Man kann den Prozeß der Lebensconsumtion, mag sie nun im Handeln oder Genießen bestehen, geschwinder oder langsamer machen, also geschwind und langsam leben. Ich werde in der Folge das eine durch das Wort intensives Leben, das andere durch extensives bezeichnen. Diese Wahrheit bestätigt sich nicht blos bei den Menschen, sondern durch die ganze Natur. Je weniger intensiv das Leben eines Wesens ist, desto länger dauert es. Man vermehre durch Wärme, Düngung, künstliche Mittel das intensive Leben einer Pflanze, so wird sie schneller, vollkommener sich entwickeln, aber auch sehr bald vergehen. — Selbst ein Geschöpf, das von Natur einen großen Reichthum von Lebenskraft besitzt, wird, wenn sein Leben sehr intensiv wirksam ist, von kürzerer Dauer sein, als eins, das an sich viel ärmer an Lebenskraft ist, aber von Natur ein weniger intensives Leben hat. So ist's z. B. gewiß, daß die höhern Klassen der Thiere ungleich mehr Reichthum und Vollkommenheit der Lebenskraft besitzen, als die Pflanzen, und dennoch lebt ein Baum wol hundert Mal länger, als das lebensvolle Pferd, weil das Leben des Baumes intensiv schwächer ist. — Auf diese Weise können sogar schwächende Umstände, wenn sie nur die intensive Wirksamkeit des Lebens mindern, Mittel zur Verlängerung desselben werden, hingegen lebensstärkende und erweckende Einflüsse, wenn sie die innere Regsamkeit zu sehr vermehren, der Dauer desselben schaden, und man sieht schon hieraus, wie eine sehr starke Gesundheit ein Hinderungsmittel der Dauer, und eine gewisse Art von Schwächlichkeit beziehungsweise das beste Beförderungsmitttel des langen Lebens werden kann, und daß die Diät und die Mittel zur Verlängerung des Lebens nicht ganz die nämlichen sein können, die man unter dem Namen stärkende versteht. — Die Natur selbst gibt uns hierin die beste Anleitung, indem sie mit der Existenz jedes vollkommneren Geschöpfes eine gewisse Veranstaltung verwebt hat, die den Strom seiner Lebensconsumtion aufzuhalten und dadurch die zu schnelle Aufreibung zu verhüten vermag. Ich meine

den Schlaf, ein Zustand, der sich bei allen Geschöpfen vollkommnerer Art findet, eine äußerst weise Veranstaltung, deren Hauptbestimmung: Regulirung und Retardation der Lebensconsumtion, genug das ist, was der Pendel dem Uhrwerk. — Die Zeit des Schlafs ist nichts als eine Pause des intensiven Lebens, ein scheinbarer Verlust desselben, aber eben in dieser Pause, in dieser Unterbrechung seiner Wirksamkeit liegt das größte Mittel zur Verlängerung desselben. Eine 12—16stündige ununterbrochene Dauer des intensiven Lebens bei dem Menschen bringt schon einen so reißenden Strom von Consumtion hervor, daß sich ein schneller Puls, eine Art von allgemeinem Fieber (das sogenannte tägliche Abendfieber) einstellt. Jetzt kommt der Schlaf zu Hilfe, versetzt ihn in einen mehr passiven Zustand, und nach einer solchen 7—8stündigen Pause ist der verzehrende Strom der Lebensconsumtion so gut unterbrochen, das Verlorene so schön wieder ersetzt, daß nun Pulsschlag und alle Bewegungen wieder langsam und regelmäßig geschehen, und alles wieder den ruhigen Gang geht.*) Daher vermag nichts so schnell uns aufzureiben und zu zerstören, als lange dauernde Schlaflosigkeit. Selbst die Nestoren des Pflanzenreichs, die Bäume, würden ohne den jährlichen Winterschlaf ihr Leben nicht so hoch bringen.**)

---

*) Darum schlafen alte Leute weniger, weil bei ihnen das intensive Leben, die Lebensconsumtion schwach ist, und weniger Erholung braucht.

**) Ja, bei mancher Pflanze finden wir wirklich etwas, was sich mit dem täglichen Schlaf der Menschen vollkommen vergleichen läßt. Sie legen alle Tage ihre Blätter an einander oder senken sie nieder, die Blüten verschließen sich, und das ganze Aeußerliche verräth einen Zustand von Ruhe und Eingezogenheit. Man hat dies der Kühlung und Abendfeuchtung zuschreiben wollen, aber es geschieht auch im Gewächshause. Andere haben es für eine Folge der Dunkelheit gehalten, aber manche schließen sich im Sommer schon Nachmittags 6 Uhr. Ja, das Tragopogon luteum schließt sich schon früh um 9 Uhr, und diese Pflanze ließe sich also mit den Nachtthieren und Vögeln der animalischen Welt vergleichen, die bei Nacht nur munter sind und bei Tage schlafen. — Ja, fast jede Stunde des Tages hat eine Pflanze, die sich da schließt, und darauf gründet sich die Pflanzenuhr.

Dritte Vorlesung.

Lebensdauer der Pflanzen.

Verschiedenheit derselben — Einjährige, zweijährige, vieljährige — Erfahrungen über die Umstände, die dies bestimmen — Resultate daraus — Anwendung auf die Hauptprinzipien der Lebensverlängerung — Wichtiger Einfluß der Zeugung und Cultur auf die Lebenslänge der Pflanzen.

Es sei mir nun erlaubt, zur Bestätigung oder Prüfung des Gesagten einen Blick auf alle Klassen der organisirten Welt zu werfen, und die Belege zu meinen Behauptungen aufzusuchen. Hierbei werden wir zugleich Gelegenheit haben, die wichtigsten Nebenumstände kennen zu lernen, die auf Verlängerung oder Verkürzung des Lebens Einfluß haben. — Unendlich mannichfaltig ist die Dauer der verschiedenen organischen Wesen! — Von dem Schimmel an, der nur ein paar Stunden lebt, bis zur Ceder, welche ein Jahrtausend erreichen kann, welcher Abstand, welche unzähligen Zwischenstufen, welche Mannichfaltigkeit von Leben! Und dennoch muß der Grund dieser längeren oder kürzeren Dauer in der eigenthümlichen Beschaffenheit eines jeden Wesens und seinem Standpunkt in der Schöpfung liegen und durch fleißiges Forschen zu finden sein. Gewiß ein erhabener und interessanter, aber auch zugleich ein unübersehlicher Gegenstand! Ich werde mich daher begnügen müssen, die Hauptpunkte herauszuheben, und in unsern gegenwärtigen Gesichtspunkt zu stellen.

Zuerst stellen sich uns die Pflanzen dar, diese unübersehbare Welt von Geschöpfen, diese erste Stufe der organischen Wesen, die sich durch innere Zueignung ernähren, ein Individuum formiren, und ihr Geschlecht fortpflanzen. Welche unendliche Verschiedenheit von Gestalt, Organisation, Größe und Dauer? Nach den neuesten Entdeckungen und Berechnungen wenigstens 100,000 verschiedene Gattungen und Arten.

Dennoch lassen sie sich alle, nach ihrer Lebensdauer, in drei Hauptklassen bringen, einjährige, oder eigentlich nur halbjährige, die im Frühling entstehen und im Herbste sterben, zweijährige, die am Ende des zweiten Jahres

sterben, und endlich perennirende, deren Dauer länger, von 4 Jahren bis zu 1000, ist.

Alle Pflanzen, die von saftiger und wässeriger Constitution sind, und sehr feine zarte Organe besitzen, haben ein kurzes Leben, und dauern nur ein, höchstens zwei Jahre. Nur die, welche festere Organe und zähere Säfte haben, dauern länger, denn es gehört schlechterdings Holz dazu, um das höchste Pflanzenleben zu erreichen.

Selbst bei denen, welche nur ein oder zwei Jahre leben, finden wir einen merklichen Unterschied. Die, welche kalter, geruch- und geschmackloser Natur sind, leben unter gleichen Umständen nicht so lange, als die stark riechenden, balsamischen und mehr wesentliches Oel und Geist enthaltenden. Z. B. Lactuk, Weizen, Roggen, Gerste, und alle Getreidearten leben nie länger als ein Jahr; hingegen Thymian, Poley, Isop, Melisse, Wermuth, Majoran, Salbey u. s. w. können zwei oder noch mehr Jahre fortleben.

Die Gesträuche und kleinern Bäume können ihr Leben auf 60, einige auch auf noch einmal so viel Jahre bringen. Der Weinstock erreicht ein Alter von 60, ja 100 Jahren, und bleibt auch noch im höchsten Alter fruchtbar. Der Rosmarin desgleichen. Aber Acanthus und Epheu können über 100 Jahre alt werden. Bei manchen, z. B. den Rubusarten, ist es schwer, das Alter zu bestimmen, weil die Zweige in die Erde kriechen, und immer neue Bäumchen bilden, so daß es schwer ist, die neuen von den alten zu unterscheiden, und sie gleichsam ihre Existenz dadurch perennirend machen.

Das höchste Alter erreichen die größten, stärksten und festesten Bäume, die Eiche, Linde, Buche, Kastanie, Ulme, Ahorn, Platane, die Ceder, der Oelbaum, die Palme, der Maulbeerbaum, der Affenbrodbaum oder Boabab.*)

---

*) Dieser Baum (Adansonia digitata) scheint einer der ältesten werden zu können. Er bekommt im Stamme eine Dicke von 25—30 Fuß, und Adanson fand in der Mitte des 18. Jahrhunderts an Bäumen, die erst 6 Fuß dick waren, Namen von Seefahrern aus dem 15. und 16. Jahrhundert eingeschnitten, und diese Einschnitte hatten sich noch nicht sehr erweitert, woraus Adanson die Lebensdauer eines Affenbrodbaumes auf 5—6000 Jahre abschätzte.

— Man kann mit Gewißheit behaupten, daß einige Cedern des Libanon, der berühmte Kastanienbaum di centi cavalli am Aetna in Sicilien, und mehrere heilige Eichen, unter denen schon die alten Deutschen ihre Andacht hatten, ihr Alter auf 1000 und mehrere Jahre gebracht haben. Sie sind die ehrwürdigsten, die einzigen noch lebenden Zeugen der Vorwelt, und erfüllen uns mit heiligem Schauer, wenn der Wind ihr Silberhaar durchrauscht, das schon einst den Druiden und den deutschen Wilden in der Bärenhaut zum Schatten diente.

Alle schnellwachsenden Bäume, als Fichten, Birken, Maronniers u. s. w. haben immer ein weniger festes und dauerhaftes Holz und kürzere Lebensdauer. — Das festeste Holz und ein langes Leben hat die unter allen am langsamsten wachsende Eiche; unsere gemeine Ulme wird an 350, die Lärchentanne an 570, die Linde und Eiche 1000 bis 1500, der Taxusbaum über 2000 Jahre alt.

Kleinere Vegetabilien haben im Durchschnitt ein kürzeres Leben, als die großen, hohen und ausgebreiteten.

Diejenigen Bäume, die das dauerhafteste und härteste Holz haben, sind nicht immer die, welche auch am längsten leben. Z. B. der Buchsbaum, die Cypresse, der Wachholder, Nußbaum und Birnbaum leben nicht so lange, als die Linde, die doch weicheres Holz hat.

Im Durchschnitt sind diejenigen, welche sehr schmackhafte, zarte und verfeinerte Früchte tragen, von kürzerer Lebensdauer, als die, welche gar keine oder ungenießbare tragen; und auch unter jenen werden die, welche Nüsse und Eicheln tragen, älter, als die, welche Beeren und Steinobst hervorbringen.

Selbst diese kürzer lebenden, der Apfel-, Aprikosen-, Pfirsich-, Kirschbaum u. s. w. können unter sehr günstigen Umständen ihr Leben bis auf 60 Jahre bringen, besonders wenn sie zuweilen von dem Moose, das auf ihnen wächst, gereinigt werden.

Im Allgemeinen kann man annehmen, daß diejenigen Bäume, welche ihr Laub und ihre Früchte langsam erhalten und auch langsam verlieren, älter werden, als die, bei denen beides sehr schnell geschieht. — Ferner die cultivirten

haben im Durchschnitt ein kürzeres Leben, als die wilden, und die, welche saure und herbe Früchte tragen, ein längeres Leben, als die süßen.

Sehr merkwürdig ist's, daß, wenn man die Erde um die Bäume alle Jahre umgräbt, dies sie zwar lebhafter und fruchtbarer macht, aber die Länge ihres Lebens verkürzt. Geschieht es hingegen nur alle 5 oder 10 Jahre, so leben sie länger. — Eben so das öftere Begießen und Düngen befördert die Fruchtbarkeit, schadet aber der Lebensdauer.

Endlich kann man auch durch das öftere Beschneiden der Zweige und Augen sehr viel zum längern Leben eines Gewächses beitragen, so daß sogar kleinere, kurz lebende Pflanzen, als Lavendel, Isop u. dgl., wenn sie alle Jahre beschnitten werden, ihr Leben auf 40 Jahre bringen können.

Auch ist bemerkt worden, daß, wenn man bei alten Bäumen, die lange unbewegt und unverändert gestanden haben, die Erde rund um die Wurzeln herum aufgräbt und lockerer macht, sie frischeres und lebendigeres Laub bekommen, und sich gleichsam verjüngen.

Wenn wir diese Erfahrungssätze mit Aufmerksamkeit betrachten, so ist es wirklich auffallend, wie sehr sie die oben angenommenen Grundsätze von Leben und Lebensdauer bestätigen, und ganz mit jenen Ideen zusammentreffen.

Unser erster Grundsatz war: Je größer die Summe von Lebenskraft und die Festigkeit der Organe, desto länger ist die Dauer des Lebens, und nun finden wir in der Natur, daß gerade die größten, vollkommensten und ausgebildetsten (bei denen wir also den größten Reichthum von Lebenskraft annehmen müssen) und die, welche die festesten und dauerhaftesten Organe besitzen, auch das längste Leben haben, z. B. die Eiche, die Ceder.

Offenbar scheint hier die Größe der Körpermasse mit zur Verlängerung des Lebens beizutragen, und zwar aus dreierlei Gründen:

1) Die Größe zeigt schon einen größeren Vorrath von Lebenskraft oder bildender Kraft.

2) Die Größe gibt mehr Lebenscapacität, mehr Oberfläche, mehr Zugang von außen.
3) Je mehr Masse ein Körper hat, desto mehr Zeit gehört dazu, ehe die äußern und innern Consumtions- und Destructionskräfte ihn aufreiben können.

Aber wir finden, daß ein Gewächs sehr feste und dauerhafte Organe haben kann, und dennoch nicht so lange lebt, als eins mit weniger festen Organen, z. E. die Linde lebt weit länger, als der Buchsbaum und die Cypresse.

Dies führt uns nun auf ein für das organische Leben und unsere künftige Untersuchung sehr wichtiges Gesetz, nämlich daß in der organischen Welt nur ein gewisser Grad von Festigkeit die Lebensdauer befördert, ein zu hoher Grad von Härte aber sie verkürzt. — Im Allgemeinen und bei unorganischen Wesen ist's zwar richtig: je fester ein Körper ist, desto mehr Dauer hat er; aber bei organischen Wesen, wo die Dauer der Existenz in reger Wirksamkeit der Organe und Circulation der Säfte besteht, hat dies seine Grenzen, und ein zu hoher Grad von Festigkeit der Organe und Zähigkeit der Säfte macht sie früher unbeweglich, ungangbar, erzeugt Stockungen und führt das Alter und also auch den Tod schneller herbei.

Aber nicht blos die Summe der Kraft und die Organe sind es, wovon die Lebensdauer abhängt. Wir haben gesehen, daß vorzüglich viel auf die schnellere oder langsamere Consumtion, und auf die vollkommnere oder unvollkommnere Restauration ankommt. Bestätigt sich dies nun auch in der Pflanzenwelt?

Vollkommen! Auch hier finden wir dies allgemeine Gesetz. Je mehr ein Gewächs intensives Leben hat, je stärker seine innere Consumtion ist, desto schneller vergeht es, desto kürzer ist seine Dauer. — Ferner, je mehr Fähigkeit in sich oder außer sich ein Gewächs hat, sich zu regeneriren, desto länger ist seine Dauer.

Zuerst das Gesetz der Consumtion!

Im Ganzen hat die Pflanzenwelt ein äußerst schwaches intensives Leben. Ernährung, Wachsthum, Zeugung sind die einzigen Geschäfte, die ihr intensives Leben ausmachen. Keine willkürliche Ortsveränderung, keine regelmäßige Cir-

culation, keine Muskel- noch Nervenbewegung. — Unstreitig ist der höchste Grad ihrer innern Consumtion, das höchste Ziel ihres intensiven Lebens das Geschäft der Generation oder der Blüte. Aber wie schnell ist sie auch von Auflösung und Vernichtung begleitet! — Die Natur scheint hier gleichsam den größten Aufwand ihrer schöpferischen Kräfte zu machen, und das Non plus ultra der äußersten Verfeinerung und Vollendung darzustellen.

Welche Zartheit und Feinheit des Blütenbaues, welche Pracht und welcher Glanz von Farben überrascht uns da oft bei dem unansehnlichsten Gewächs, dem wir eine solche Entwickelung nie zugetraut hätten? Es ist gleichsam das Feierkleid, womit die Pflanze ihr höchstes Fest feiert, aber womit sie auch oft ihren ganzen Vorrath von Lebenskraft entweder auf immer oder doch auf eine lange Zeit erschöpft.

Alle Gewächse ohne Ausnahme verlieren sogleich nach dieser Katastrophe die Lebhaftigkeit ihrer Vegetation, fangen an still zu stehen, abzunehmen, und sie ist der Anfang ihres Absterbens. Bei allen einjährigen Gewächsen folgt das völlige Absterben nach, bei den größern und den Bäumen wenigstens ein temporeller Tod, ein halbjähriger Stillstand, bis sie vermöge ihrer großen Generationskraft wieder in den Stand gesetzt sind, neue Blätter und Blüten zu treiben.

Aus eben dem Grunde erklärt sich's, warum alle Gewächse, die früh zum Zeugungsgeschäft gelangen, auch am schnellsten wegsterben; und es ist das beständige Gesetz für die Lebensdauer in der Pflanzenwelt: Je früher und eiliger die Pflanze zur Blüte kommt, desto kürzer dauert ihr Leben, je später, desto länger. Alle die, welche gleich im ersten Jahre blühen, sterben auch im ersten, die erst im zweiten Jahre Blüten treiben, sterben auch im zweiten. Nur die Bäume und Holzgewächse, welche erst im sechsten, neunten oder zwölften Jahre zu generiren anfangen, werden alt, und selbst unter ihnen werden die Gattungen am ältesten, die am spätesten zur Generation gelangen. — Eine äußerst wichtige Bemerkung, die theils unsere Ideen von Consumtion vollkommen b.stätigt, theils uns

schon einen lehrreichen Wink für unsere künftige Untersuchung gibt.

Nun läßt sich auch die wichtige Frage beantworten: Welchen Einfluß hat die Cultur auf das längere Leben der Pflanzen?

Cultur und Kunst verkürzen im Ganzen das Leben, und es ist als Grundsatz anzunehmen, daß im Durchschnitt alle wilde, sich selbst überlassene Pflanzen länger leben. als die cultivirten. Aber nicht jede Art von Cultur verkürzt; denn wir können z. B. eine Pflanze, die im Freien nur ein oder zwei Jahre lang dauern würde, durch sorgfältige Wartung und Pflege weit länger erhalten. — Und dies ist nun ein sehr merkwürdiger Beweis, daß auch in der Pflanzenwelt durch eine gewisse Behandlung Verlängerung des Lebens möglich ist. — Aber die Frage ist nur, worin liegt der Unterschied der lebensverlängernden und lebensverkürzenden Cultur? Es kann uns dies für die folgende Untersuchung wichtig sein. Sie läßt sich wieder auf unsere ersten Grundsätze zurückbringen. Je mehr die Cultur das intensive Leben und die innere Consumtion verstärkt, und zugleich die Organisation selbst zarter macht, desto mehr ist sie der Lebensdauer nachtheilig. Dies sehen wir bei allen Treibhauspflanzen, die durch beständige Wärme, Düngung und andere Künste zu einer anhaltenden innern Wirksamkeit angetrieben werden, daß sie frühere, öftere und ausgearbeitetere Früchte tragen, als in ihrer Natur liegt. Der nämliche Fall ist, wenn, auch ohne treibende äußere Einwirkungen, blos durch gewisse Operationen und Künste der innern Organisation der Gewächse ein weit höherer Grad von Vollkommenheit und Zartheit mitgetheilt wird, als in ihrer Natur lag, z. B. durch Oculiren, Pfropfen, die Künste bei den gefüllten Blumen. — Auch diese Cultur verkürzt die Dauer.

Hingegen kann die Cultur das größte Verlängerungsmittel des Lebens werden, wenn sie das intensive Leben eines Gewächses nicht verstärkt, oder wol gar die gewöhnliche Consumtion etwas hindert und mäßigt, ferner wenn sie die von Natur zu große Zähigkeit und Härte der Organe (Materie) bis auf den Grad mindert, daß sie

länger gangbar und beweglich bleiben, — wenn sie die destruirenden Einflüsse abhält und ihnen bessere Regenerationsmittel an die Hand gibt. — So kann durch Hilfe der Cultur ein Wesen ein höheres Lebensziel erreichen, als es nach seiner natürlichen Lage und Bestimmung erhalten haben würde.

Wir können also die Lebensverlängerung durch Cultur bei Pflanzen auf folgende Weise bewirken:

1) indem wir durch öfteres Abschneiden der Zweige die zu schnelle Consumtion verhüten: wir nehmen ihnen dadurch einen Theil der Organe, wodurch sie ihre Lebenskraft zu schnell erschöpfen würden, und concentriren dadurch gleichsam die Kraft nach innen;
2) indem wir eben dadurch die Blüte und den Aufwand von Generationskräften verhindern und wenigstens verspäten. Wir wissen, daß dies der höchste Grad von innerer Lebensconsumtion bei den Pflanzen ist, und wir tragen also hier auf doppelte Art zur Verlängerung des Lebens bei, einmal, indem wir die Verschwendung dieser Kräfte verhüten, und dann, indem wir sie nöthigen, zurückzuwirken und als Erhaltungsmittel zu dienen;
3) indem wir die destruirenden Einflüsse des Frostes, des Nahrungsmangels, der ungleichen Witterung entfernen, und sie also durch die Kunst in einem gleichförmigen gemäßigten Mittelzustande erhalten. Gesetzt, daß wir auch hierdurch das intensive Leben etwas vermehren, so liegt doch auch hierin wieder eine desto reichere Quelle zur Restauration.

Der vierte **Hauptgrund** endlich, worauf die Dauer eines jeden Wesens und also auch eines Gewächses beruht, ist die größere oder geringere Fähigkeit, sich zu restauriren und von Neuem zu erzeugen.

Hier theilt sich nun die Pflanzenwelt in zwei große Klassen: die eine besitzt diese Fähigkeit gar nicht, und diese sind's, die nur ein Jahr leben (die einjährigen Gewächse), und gleich nach vollbrachtem Generationsgeschäft sterben.

Die andere Klasse hingegen, welche die große Fähigkeit besitzt, sich alle Jahre zu regeneriren, sich neue Blätter,

Zweige und Blüten zu schaffen, kann das erstaunliche Alter von 1000 und mehr Jahren erreichen. — Ein solches Gewächs ist endlich selbst als ein organisirter Boden anzusehen, aus welchem jährlich unzählige, diesem Boden aber völlig analoge Pflanzen hervorsprossen. — Und groß und göttlich zeigt sich auch in dieser Einrichtung die Weisheit der Natur. Wenn wir bedenken, daß, wie uns die Erfahrung lehrt, ein Zeitraum von 8 bis 10 Jahren dazu gehört, um den Grad von Vollendung in der Organisation, und von Verfeinerung in den Säften eines Baumes hervorzubringen, der zum Blühen und Fruchttragen erforderlich ist, und nun ginge es wie bei andern Gewächsen, und der Baum stürbe nun gleich nach vollbrachter Generation ab; wie unbelohnend würde dann die Cultur dieser Gewächse sein, wie unverhältnißmäßig wäre der Aufwand von Vorbereitung und Zeit zu dem Resultat? Wie selten würden Obst und Früchte sein!

Aber um dies zu verhüten, ist nun diese weise Einrichtung von der Natur getroffen, daß die erste Pflanze nach und nach eine solche Consistenz und Festigkeit erlangt, daß der Stamm zuletzt die Stelle des Bodens vertritt, aus welchem nun alle Jahre unter der Gestalt von Augen oder Knospen unzählige neue Pflanzen hervorkeimen.

Hierdurch wird ein zwiefacher Nutzen erhalten. Einmal weil diese Pflanzen aus einem schon organisirten Boden entspringen, so erhalten sie schon verfeinerte und ihrer Natur verähnlichte Säfte und können dieselben also sogleich zur Blüte und Frucht verarbeiten, was mit Säften, die sie unmittelbar aus der Erde erhielten, unmöglich wäre.

Zweitens können diese feinern Pflanzen, die wir im Grunde als eben so viel einjährige ansehen müssen, nach geendigter Fructification wieder absterben, und dennoch das Gewächs selbst, der Stamm, perenniren. — Die Natur bleibt also auch hier ihrem Grundgesetz treu, daß das Zeugungsgeschäft die Lebenskraft der einzelnen Individuen erschöpft, und dennoch perennirt das Ganze.

Genug, die Resultate aller dieser Erfahrungen sind:

Das hohe Alter eines Gewächses gründet sich auf folgende Punkte:

1) Es muß langsam wachsen.
2) Es muß langsam und spät sich fortpflanzen.
3) Es muß einen gewissen Grad von Festigkeit und Dauer der Organe, genug Holz haben, und die Säfte dürfen nicht wässrig sein.
4) Es muß groß sein, und eine beträchtliche Ausdehnung haben.
5) Es muß sich in die Luft erheben.

Das Gegentheil von allen diesem verkürzt das Leben.

Vierte Vorlesung.

Lebensdauer der Thierwelt.

Erfahrungen von Pflanzenthieren — Würmern — Insecten — Metamorphose, ein wichtiges Lebensverlängerungsmittel — Amphibien — Fische — Vögel — Säugethiere — Resultate — Einfluß der Mannbarkeit und des Wachsthums auf die Lebenslänge — der Vollkommenheit oder Unvollkommenheit der Organisation — der rapideren oder langsameren Lebensconsumtion — der Restauration.

Das Thierreich ist die zweite Hauptklasse, der vollkommenere Theil der organischen Welt, unendlich reich an Wesen, Mannichfaltigkeit und verschiedenen Graden der Vollkommenheit und Dauer. -- Von der Ephemera, diesem kleinen vergänglichen Insect, das etwa einen Tag lebt, und das in der zwanzigsten Stunde seines Lebens als ein erfahrener Greis unter seiner zahlreichen Nachkommenschaft steht, bis zum 200jährigen Elephanten gibt es unzählige Zwischenstufen von Lebensfähigkeit und Dauer, und ich werde bei diesem unermeßlichen Reichthum zufrieden sein, nur einzelne Data zu sammeln, die unsere Hauptfrage: Worauf beruht Länge des Lebens? erläutern können.

Um mit sehr unvollkommenen und niedern Klassen, den Infusorien, Räderthieren, Polypen und Würmern, anzufangen, so sind zwar dieselben, wegen ihrer zarten, weichen Beschaffenheit, außerordentlich leicht zu zerstören und zu verletzen, aber sie haben, wie die Pflanzen, den besten Schutz in ihrer außerordentlichen Reproductionskraft, wo-

durch sie ganze Theile wieder ersetzen, ja selbst getheilt in zwei bis drei Stücke, fortleben können, und ihre Dauer ist folglich schwer zu bestimmen.

In dieser Klasse existiren die Geschöpfe, die fast unzerstörbar scheinen, und mit denen schon Fontana und Götze so viele merkwürdige Versuche angestellt haben. Ersterer ließ Räderthiere und Fadenwürmer in glühend heißer Sonne vertrocknen, im Backofen ausdörren, und nach Verlauf von einem halben Jahre konnte er durch etwas laues Wasser dennoch das ausgetrocknete Geschöpf wieder beleben. Spätere Versuche haben noch überraschendere Beispiele geliefert.

Diese Erfahrungen bestätigen unsern Satz, daß, je unvollkommener die Organisation, desto zäher das Leben ist. Es ist der Fall wie mit dem Pflanzensamen, und man könnte sagen, daß diese ersten Punkte der thierischen Schöpfung gewissermaßen nur erst die Keime, die Samen für die vollkommenere thierische Welt sind.

Bei den Insecten, die schon eine ausgebildetere Organisation haben, kann zwar die Reproductionskraft keine solche Wunder thun, aber hier hat die Natur eine andere weise Einrichtung getroffen, die offenbar ihre Existenz verlängert: die Metamorphose. — Das Insect existirt vielleicht zwei, drei, vier Jahre lang als Larve, als Wurm; dann verpuppt es sich und existirt nun wieder in diesem todtenähnlichen Zustande geraume Zeit, und am Ende desselben erscheint es erst als ein vollendetes Geschöpf. Nun erst hat es Augen, nun erst den gefiederten, ätherischen, oft so prächtigen Körper, und was das Gepräge seiner Vollendung am meisten zeigt, nun erst ist es zur Zeugung geschickt. Aber dieser Zustand, den man die Zeit seiner Blüte nennen könnte, ist der kürzeste, es stirbt nun bald, denn es hat seine Bestimmung erreicht.

Ich kann hier die Bemerkung nicht übergehen, wie sehr diese Erscheinungen mit unsern zum Grunde gelegten Ideen von der Ursache der Lebensdauer übereinstimmen. — In der ersten Existenz als Larve, wie unvollkommen ist da das Leben, wie gering seine Bewegung, die Generation noch gar nicht möglich; blos zum Essen und Verdauen

scheint das ganze Geschöpf da zu sein — wie denn auch manche Raupen eine so ungeheure Capacität haben, daß sie in 24 Stunden dreimal mehr verzehren, als ihr ganzes Gewicht beträgt. — Also eine äußerst geringe Selbstaufreibung, und eine ungeheure Restauration! Kein Wunder also, daß sie in diesem Zustande, trotz ihrer Kleinheit und Unvollkommenheit, so lange leben können. Eben so der Zwischenzustand als Puppe, wo das Geschöpf ganz ohne Nahrung lebt, aber auch weder von innen, noch von außen consumirt wird. — Aber nun die letzte Periode seiner Existenz, der völlig ausgebildete Zustande, als geflügeltes, ätherisches Wesen. Hier scheint die ganze Existenz fast in unaufhörlicher Bewegung und Fortpflanzung zu bestehen, also in unaufhörlicher Selbstconsumtion, und an Nahrung und Restauration ist fast gar nicht zu denken, denn viele Schmetterlinge bringen in diesem Zustande gar keinen Mund mit auf die Welt. Bei einer solchen Verfeinerung der Organisation, bei einer solchen Disproportion zwischen Einnahme und Ausgabe ist keine Dauer möglich, und die Erfahrung bestätigt es, daß das Insect bald stirbt. Hier stellt uns also das nämliche Geschöpf den Zustand des vollkommensten und unvollkommensten Lebens und die damit verbundene längere oder kürzere Dauer sehr anschaulich dar.

Die Amphibien, diese kalten Zwittergeschöpfe, können ihr Leben außerordentlich hoch bringen, ein Vorzug, den sie hauptsächlich der Zähigkeit ihres Lebens, und ihrem schwachen intensiven Leben verdanken.

Wie zäh ihr Leben ist, davon hat man erstaunliche Beweise, man hat Schildkröten geraume Zeit ohne Kopf leben, und Frösche mit aus der Brust gerissenem Herzen noch herumhüpfen sehen, und, wie wir oben gesehen haben, konnte eine Schildkröte sechs Wochen lang ganz ohne Nahrung leben, was zugleich zur Genüge zeigt, wie gering ihr intensives Leben und also das Bedürfniß der Restauration ist. Ja es ist erwiesen, daß man Kröten lebendig in Steinen, ja in Marmorblöcken eingeschlossen angetroffen hat.*) Sie

*) Noch im Jahre 1733 fand man in Schweden eine solche 7 Ellen tief in einem Steinbruch, mitten in dem härtesten Gestein, zu dem man

mögen nun als Eier oder als schon gebildete Wesen darin eingeschlossen worden sein, so ist eins so erstaunenswürdig, wie das andere. Denn was für eine Reihe von Jahren gehörte dazu, ehe sich dieser Marmor generiren, und ehe er seine Festigkeit erreichen konnte!

Eben so groß ist der Einfluß der Regenerationskraft auf die Verlängerung ihres Lebens. Eine Menge Gefahren und Todesursachen werden dadurch unschädlich gemacht, und ganze verlorene Theile wieder ersetzt. Hierhin gehört auch das Geschäft des Häutens, das wir bei den meisten Geschöpfen dieser Klasse finden. Schlangen, Frösche, Eidechsen u. a. werfen alle Jahre ihre ganze Haut ab, und es scheint diese Art von Verjüngung sehr wesentlich zu ihrer Erhaltung und Verlängung zu gehören. Etwas Aehnliches finden wir durch die ganze Thierwelt: die Vögel wechseln die Federn, auch Schnäbel (das sogenannte Mausern), die Insecten verlarven sich, die meisten vierfüßigen Thiere wechseln ihre Haare und Klauen.

Das höchste Alter erreichen, so weit jetzt unsere Beobachtungen gehen, die Schildkröten und Krokodile.

Die Schildkröte, ein äußerst träges, in allen seinen Bewegungen langsames und phlegmatisches Thier, und besonders so langsam wachsend, daß man auf 20 Jahre kaum eine Zunahme von wenigen Zollen rechnen kann, lebt 100 und mehrere Jahre.

Das Krokodil, ein großes, starkes, lebensvolles Thier, in ein hartes Panzerhemde eingeschlossen, unglaublich viel fressend, und mit einer außerordentlichen Verdauungskraft begabt, lebt ebenfalls sehr lange, und nach der Behauptung mehrerer Reisenden ist es das einzige Thier, das so lange wächst, als es lebt.

---

sich den Zugang erst mit vieler Mühe durch Hammer und Meißel hatte bahnen müssen. Sie lebte noch, aber äußerst schwach, ihre Haut war verschrumpft, und sie hier und da mit einer steinichten Kruste umgeben. S. Schwed. Abhandl. 3. Band. S. 285. — Das Wahrscheinlichste ist, daß die Kröte noch sehr klein in eine Spalte des Gesteins kam, sich da von der Feuchtigkeit und den auch hineinkriechenden Insecten nährte und — endlich wurde durch Tropfstein die Spalte ausgefüllt, und die indessen groß gewordene Kröte damit inkrustirt.

Erstaunlich ist's, was man unter den kaltblütigen Wasserbewohnern, den Fischen, für Greise findet. Vielleicht erreichen sie im Verhältniß zu ihrer Größe das höchste Alter unter allen Geschöpfen. Man weiß aus der alten römischen Geschichte, daß es in den kaiserlichen Fischteichen mehrmals Muränen gab, welche das 60. Jahr erreichten, und die am Ende so bekannt mit den Menschen und so umgänglich wurden, daß Crassus den Tod einer derselben beweinte.

Der Hecht, ein trocknes, äußerst gefräßiges Thier, und der Karpfen können, nach glaubwürdigen Zeugnissen, ihr Leben auf anderthalb hundert Jahre bringen. Der Lachs wächst schnell, und stirbt bald: hingegen der langsamer wachsende Barsch lebt länger.

Es scheint mir hierbei einiger Bemerkung werth, daß in dem Fischreich der Zustand des Todes viel seltner vorkommt, als in den andern Naturreichen. Hier herrscht weit allgemeiner das Gesetz des unaufhörlichen Ueberganges des einen Lebens in das andere, nach dem Recht des Stärkern. Eins verschlingt das andere, der Stärkere den Schwächern, und man kann behaupten, daß im Wasser weniger Tod existirt, indem das Sterbende unmittelbar wieder in die Substanz eines Lebenden übergeht, und folglich der Zwischenzustand von Tod seltener existirt, als auf der Erde. Die Verwesung geschieht in dem Magen des Stärkern. — Diese Einrichtung zeugt aber von hoher göttlicher Weisheit. Man denke sich, daß die unzähligen Millionen Wasserbewohner, die täglich sterben, nur einen Tag unbegraben (oder welches hier eben das heißt, nicht verzehrt) da lägen; sie würden sogleich faulen, und die fürchterlichste pestilenzialische Ausdünstung verbreiten. Im Wasser, hier, wo jenes große Verbesserungsmittel der animalischen Fäulniß, die Vegetation, in weit geringerem Maße existirt, hier mußte jede Veranlassung zur Fäulniß verhütet werden, und deßwegen beständiges Leben herrschen.

Unter den Vögeln gibt es ebenfalls sehr lange lebende Arten. Hierzu tragen unstreitig folgende Umstände viel bei:

1) Sie sind außerordentlich gut bedeckt, denn es kann

keine vollkommnere, und die Wärme mehr zusammenhaltende Bedeckung geben, als die Federn.

2) Sie haben alle Jahre eine Art von Reproduction und Verjüngung, die wir das Mausern nennen. Der Vogel scheint dabei etwas krank zu werden, wirft endlich die alten Federn ab, und bekommt neue. Viele werfen auch ihre Schnäbel ab, und erhalten neue, ein wichtiger Theil der Verjüngung, weil sie dadurch in den Stand gesetzt werden, sich besser zu nähren.

3) Die Vögel genießen unter allen Thieren die meiste und reinste Luft. Selbst ihre innersten Theile, z. B. die Knochen, werden von der Luft durchdrungen.

4) Sie bewegen sich viel. Aber ihre Bewegung ist die gesundeste von allen, sie ist aus der activen und passiven zusammengesetzt, d. h. sie werden getragen, und haben blos die Anstrengung der Fortbewegung. Sie gleicht dem Reiten, welches daher ebenfalls den Vorzug vor allen andern Bewegungen hat.

Der Steinadler, ein starkes, großes, festfaseriges Thier, erreicht ein äußerst hohes Alter. Man hat Beispiele, daß manche in Menagerien über 100 Jahre gelebt haben.

Eben so die Geier und Falken, beides fleischfressende Thiere. — Herr Selwand in London erhielt 1792 einen Falken von dem Vorgebirge der guten Hoffnung, den man mit einem goldenen Halsbande gefangen hatte, worauf in englischer Sprache geschrieben stand: Sr. Majestät, Ki Jacob von England. Anno 1610. Es waren also seit seiner Gefangenschaft 182 Jahre verflossen. Wie alt war er wol, als er entfloh? Er war von der größten Art dieser Vögel, und besaß noch eine nicht geringe Munterkeit und Stärke, doch bemerkte man, daß seine Augen etwas dunkel und blind, und die Halsfedern weiß geworden waren.

Der Rabe, ein fleischfressender Vogel, von hartem schwarzen Fleisch, kann ebenfalls sein Leben auf 100 Jahre bringen; so auch der Schwan, ein sehr gut gefiedertes, von Fischen lebendes, und das fließende Wasser liebendes Thier.

Vorzüglich zeichnet sich der Papagei aus. Man hat Beispiele gehabt, daß er noch als Gefangener des Menschen 60 Jahre gelebt hat, und wie alt war er vielleicht schon, als er gefangen wurde? Es ist ein Thier, das fast alle Arten von Speisen verzehrt und verdaut, den Schnabel wechselt, und dunkles festes Fleisch hat.

Der Pfau lebt bis zum 20. Jahre. — Hingegen der Hahn, ein hitziges, streitsüchtiges und geiles Thier weit kürzer. — Von noch kürzerem Leben ist der Sperling, der Libertin unter den Vögeln. Die kleinen Vögel leben im Ganzen auch kürzer, die Amsel und der Stieglitz noch am längsten, bis zum 20. Jahr.

Wenden wir uns nun zu den vollkommensten, dem Menschen am nächsten kommenden, vierfüßigen Säugethieren, so finden wir hier ebenfalls eine auffallende Verschiedenheit des Alters.

Am höchsten unter allen bringt es wol der Elephant, der auch durch Größe, langsames Wachsthum (er wächst bis ins 30. Jahr), äußerst feste Haut und Zähne den größten Anspruch hat. Man rechnet, daß er 200 Jahre alt werden kann.

Das Alter des Löwen ist nicht genau zu bestimmen, doch scheint er es ziemlich hoch zu bringen, weil man zuweilen Löwen ohne Zahn gefunden hat.

Nun folgt der Bär, der große Schläfer und nicht weniger phlegmatisch im Wachen und dennoch von keiner langen Lebensdauer. — Ein schlimmer Trost für Diejenigen, die im Nichtsthun das Arcanum zum langen Leben gefunden zu haben glauben.

Das Kameel hingegen, ein mageres, trocknes, thätiges, äußerst dauerhaftes Thier, wird alt. Gewöhnlich erreicht es 50, oft auch 100 Jahre.

Das Pferd bringt es doch nicht höher, als etwa 40 Jahre; ein zwar großes und kraftvolles Thier, das aber wenig mit Haaren bedeckt, empfindlich und von scharfen, zur Fäulniß geneigten Säften ist. Doch kann es einen Theil seines kürzern Lebens der Plage des Menschen zu danken haben, denn wir haben noch keine Erfahrungen, wie alt es in der Wildniß werden kann. In eben dem

Verhältniß steht der Esel. Das Maulthier, das Product von beiden, hat mehr Dauer und wird älter.

Was man vom hohen Alter der Hirsche gesagt hat, ist Fabel. Sie werden etwa 30 Jahr und etwas darüber alt.

Der Stier, so groß und stark er ist, lebt dennoch nur kurze Zeit, 15, höchstens 20 Jahre.

Der größte Theil der kleinen Thiere, Schafe, Ziegen, Füchse, Hasen, leben höchstens 7 bis 10 Jahre, die Hunde und Schweine ausgenommen, die es auf 15 bis 20 Jahre bringen.

Aus dieser Mannichfaltigkeit von Erfahrungen lassen sich nun folgende Resultate ziehen:

Die thierische Welt hat im Ganzen weit mehr innere und äußere Bewegung, ein weit zusammengesetzteres und vollkommneres intensives Leben, und also gewiß mehr Selbstconsumtion, als die vegetabilische. — Ferner sind die Organe dieses Reichs weit zarter, ausgebildeter und mannichfaltiger. Folglich müssen eigentlich Thiere ein kürzeres Leben haben, als Pflanzen. — Dafür aber haben sie mehr Reichthum und Energie der Lebenskraft, mehr Berührungspunkte mit der ganzen sie umgebenden Natur, folglich mehr Zugang an Ersatz von außen. — Es muß also in dieser Klasse zwar schwerer sein, ein sehr ausgezeichnet hohes Alter zu erreichen, aber auch ein kurzes Leben wird selten sein. Und dies ist's auch, was wir in der Erfahrung finden. — Ein mittleres Alter von 5 bis 40 Jahren ist das gewöhnlichste.

Je schneller ein Thier entsteht, je schneller es zur Vollkommenheit reift, desto schneller vergeht auch sein Leben. Dies scheint eins der allgemeinsten Naturgesetze zu sein, das sich durch alle Klassen hindurch bestätigt. — Nur muß man die Entwickelung nicht blos von dem Wachsthum verstehen, und darnach berechnen (denn es gibt Thiere, die, so lange sie leben, zu wachsen scheinen, und bei denen das Wachsthum einen Theil der Ernährung ausmacht),

sondern es kommt vorzüglich auf folgende zwei Punkte an:

1) auf die Zeit der ersten Entwicklung im Ei, entweder in oder außer dem Körper;
2) auf den Zeitpunkt der Mannbarkeit, den man als das höchste Ziel der physischen Ausbildung und als den Beweis ansehen kann, daß das Geschöpf nun den höchsten Grad der Vollendung erreicht hat, dessen es im Physischen fähig war.

Die Regel muß also so bestimmt werden: Je kürzere Zeit ein Geschöpf zur Ausbildung im Mutterleibe oder Ei braucht, desto schneller vergeht es. Der Elephant, der bis zum dritten Jahre trägt, lebt auch am längsten, Hirsche, Stiere, Hunde rc., deren Tragezeit nur 3 bis 6 Monate ist, erreichen ein weit kürzeres Ziel. — Quod cito fit, cito perit.

Vorzüglich aber das Gesetz: Je früher ein Geschöpf seine Mannbarkeit erreicht, je früher es sich fortpflanzt, desto kürzer dauert seine Existenz — dies Gesetz, das wir schon im Pflanzenreich so vollkommen bestätigt finden, herrscht auch im Thierreich ohne Ausnahme. Das größte Beispiel davon geben uns die Insecten. Ihre erste Periode bis zur Mannbarkeit, d. h. ihr Larvenleben, kann sehr lange, ja mehrere Jahre dauern; sobald sie aber ihre große Verwandlung gemacht, d. h. ihre Mannbarkeit erreicht haben, so ist's auch um ihr Leben geschehen. Und bei den vierfüßigen Thieren ist dies so gewiß, daß sich die Lebenslänge eines Geschöpfs ziemlich richtig darnach bestimmen läßt, wenn man die Epoche der Mannbarkeit als den fünften Theil der ganzen Lebensdauer annimmt.

Pferde, Esel, Stiere, sind im dritten oder vierten Jahre mannbar, und leben 15 bis 20 Jahre; Schafe im zweiten Jahre, und leben 8 bis 10 Jahre.

Alle gehörnten Thiere leben im Durchschnitt kürzer, als die ungehörnten.

Die Thiere mit dunklern, schwärzern Fleisch sind im Ganzen länger lebend, als die mit weißem Fleisch.

Eben so sind die stillen, furchtsamen Thiere von kürzerer Lebensdauer, als die von entgegengesetztem Temperament.

Vorzüglich scheint eine gewisse Bedeckung des Körpers einen großen Einfluß auf die Lebensdauer zu haben. — So leben die Vögel, die gewiß die dauerhafteste und beste Bedeckung haben, vorzüglich lange, so auch der Elephant, das Rhinoceros, das Krokodil, welche die festeste Haut haben.

Auch hat die Art der Bewegung ihren Einfluß. Das Laufen scheint der Lebenslänge am wenigsten, hingegen das Schwimmen und Fliegen, mithin die aus der activen und passiven zusammengesetzte Bewegung, am meisten vortheilhaft zu sein.

Auch bestätigt sich der Grundsatz: Je weniger intensiv das Leben eines Geschöpfs, und je geringer seine innere und äußere Consumtion, d. h. nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch, je unvollkommner das Leben eines Geschöpfs ist, desto dauerhafter ist es. Hingegen je zarter, feiner und zusammengesetzter die Organisation und je vollkommner das Leben, desto vergänglicher ist es.

Dies zeigen uns am deutlichsten folgende Erfahrungen:

1) Die Zoophyten, oder Pflanzenthiere, deren ganze Organisation im Magen, Mund und Ausgang besteht, haben ein äußerst zähes und unzerstörbares Leben.

2) Alle kaltblütigen Thiere haben im Durchschnitt ein längeres und zäheres Leben, als die warmblütigen, oder, welches eben das ist, die nicht athemholenden haben hierin einen Vorzug vor den athemholenden Thieren. Und warum? Das Athemholen ist die Quelle der innern Wärme, und Wärme beschleunigt Consumtion. Das Geschäft der Respiration ist also überhaupt eine zwar beträchtliche Vermehrung der Vollkommenheit eines Geschöpfs, aber auch seiner Consumtion. Ein athmendes Geschöpf hat gleichsam doppelte Circulation, die allgemeine und die kleinere durch die Lunge, ferner doppelte Oberflächen, die mit der Luft in beständige Berührung kommen, die Haut und die Oberfläche der Lungen, und endlich auch eine weit stärkere Reizung, und folglich eine weit stärkere Selbstconsumtion sowol von innen, als außen.

3) Die im Wasser lebenden Geschöpfe leben im Ganzen länger, als die in der Luft lebenden; und zwar aus

eben dem Grunde, weil das Geschöpf im Wasser wenig ausdünstet, und weil das Wasser bei weitem nicht so sehr consumirt, als die Luft.

4) Den allerstärksten Beweis endlich, was die Verminderung der äußern Consumtion für eine erstaunliche Wirkung auf Verlängerung des Lebens hat, geben die Beispiele, wo dieselbe gänzlich unmöglich gemacht wurde, die Beispiele von Kröten, die im festen Gestein eingeschlossen waren, und die hier, blos durch Unterbrechung der Consumtion von außen, um so viel länger ihr Leben conservirt hatten. Hier konnte gar nichts verdunsten, nichts aufgelöst werden, denn das Wenige von Luft, was etwa zugleich mit eingeschlossen wurde, mußte sehr bald saturirt werden, daß nichts mehr aufgenommen werden konnte. Eben deswegen konnte das Geschöpf auch so lange ohne alle Nahrung existiren, denn das Bedürfniß der Nahrung entsteht erst aus dem Verlust, den wir durch die Verdunstung und Consumtion erleiden. Hier, wo alles zusammen bleibt, braucht's keinen Ersatz. — Dadurch konnte also die Lebenskraft und die Organisation vielleicht 100mal länger, als im natürlichen Zustande erhalten werden.

Auch das letzte Prinzip der Lebensverlängerung, die vollkommnere Restauration, findet in diesem Naturreich seine vollkommne Bestätigung:

Der höchste Grad von Restauration ist die Reproduction ganz neuer Organe.

Wir finden diese Kraft in einem bewundernswürdigen Grade in der Klasse der Pflanzenthiere, der Würmer und Amphibien, genug derjenigen Geschöpfe, welche kaltes Blut und keine oder nur knorpelichte Knochen haben. Und bei allen diesen Geschöpfen existirt eine ausgezeichnete Lebensdauer.

Etwas Aehnliches ist das Abwerfen der Schuppen bei den Fischen, der Häute bei Schlangen, Krokodilen, Fröschen u. s. w., der Federn und Schnäbel bei den Vögeln, und wir bemerken immer, je vollkommener diese Renovation geschieht, desto länger ist verhältmäßig das Leben.

Ein vorzüglich wichtiger Gegenstand aber, in Absicht auf Restauration, ist die **Ernährung**. Hier äußert sich der wesentliche Unterschied der Pflanzen- und Thierwelt. Statt daß alle Pflanzen ohne Unterschied ihre Nahrung von außen an sich ziehen, ist hingegen bei allen Thieren das unabänderliche Gesetz, daß die Nahrung zuerst in eine eigne dazu bestimmte Höhle oder Schlauch (gewöhnlich Magen genannt) kommen muß, ehe sie in die Masse der Säfte aufgenommen und ein Theil des Thieres werden kann; und der unsichtbare Polyp hat so gut, wie der Elephant, diesen ausgezeichneten Charakter des Thieres, **ein Maul und einen Magen**.

Dies ist's, was die Hauptbasis der Thierwelt, den charakteristischen Unterschied des Thiers von der Pflanze ausmacht, und worauf sich eben der Vorzug der Individualität, des innern vollkommneren, entwickelteren Lebens ursprünglich gründet. Daher kann in Thieren die aufgenommene Materie einen weit höheren Grad von Vollendung erhalten, als die Pflanzen; die Wurzeln sind gleichsam inwendig (die Milchgefäße), und erhalten den Nahrungssaft schon durch den Darmcanal assimilirt und verfeinert. — Daher brauchen Thiere mehr Absonderungen und Ausleerungen, Pflanzen weniger. — Daher geht bei Thieren der Trieb des Nahrungssaftes und aller Bewegungen von innen nach außen, bei den Pflanzen von außen nach innen. — Daher stirbt das Thier von außen nach innen ab, die Pflanze umgekehrt, und man sieht Bäume, wo Mark und alles Innere völlig fehlen, und nur noch die Rinde existirt, und welche dennoch fortleben. — Daher können Thiere weit mannichfaltigere Nahrung aufnehmen, und sich weit vollkommener restauriren, und dadurch der stärkern Selbstconsumtion das Gleichgewicht halten.

Fünfte Vorlesung.

Lebensdauer der Menschen.

Erklärung des unglaublich scheinenden Alters der Patriarchen — Das Alter der Welt hat keinen Einfluß auf das Lebensalter der Menschen — Beispiele des Alters bei den Juden — Griechen — Römern — Tabellen des Census unter Vespasian — Beispiele des hohen Alters bei Kaisern, Königen und Päpsten — Friedrich II. — bei Eremiten und Klosterbrüdern — Philosophen und Gelehrten — Schulmännern — Dichtern, Künstlern und Handwerkern — Das höchste Alter findet sich nur unter Landleuten, Jägern, Gärtnern, Soldaten und Matrosen — Beispiele — Weniger bei Aerzten — Kürzestes Leben — Verschiedenheit des Alters nach dem Geschlecht und Klima.

Aber nun lasset uns zur Hauptquelle unserer Erfahrung, zu der Geschichte des Menschen, übergehen, und hier Beispiele sammeln, die für unsere Untersuchung fruchtbar sein können.

Ich werde die merkwürdigsten Beispiele des höchsten Menschenalters aufstellen, und wir werden daraus sehen, in welchem Klima, unter welchen Glücksumständen, in welchem Stande, mit welchen Geistes- und Körperanlagen der Mensch das höchste Alter erreicht habe. Eine angenehme Uebersicht, die uns einen eigenen Theil der Weltgeschichte, die Geschichte des menschlichen Alters, und die ehrwürdige Galerie der Nestoren aller Zeiten und Völker, bekannt machen wird. — Ich werde hie und da eine kurze Charakteristik beifügen, um zugleich einen Wink zu geben, in wie fern Charakter und Temperament auf die Länge des Lebens Einfluß hatten.

Gewöhnlich glaubt man, daß in der Jugend der Welt auch ihre Bewohner ein jugendlicheres und vollkommneres Leben, eine Riesengröße, unglaubliche Kräfte, und eine erstaunliche Lebensdauer gehabt haben. Lange trug man sich mit einer Menge dergleichen Geschichten, und mancher schöne Traum verdankt ihnen seine Entstehung. — So trug man kein Bedenken, in allem Ernst, dem Urvater Adam eine Länge von 900 Ellen und ein Alter von fast 1000 Jahren beizulegen. Aber die scharfe und gründliche Kritik neuerer Physiker hat die hie und da gefundenen vermeinten

Riesenknochen in Elephanten- und Rhinocerosknochen verwandelt, und hellsehende Theologen haben wahrscheinlich gemacht, daß die Chronologie jener Zeiten nicht die jetzige sei. Man hat mit großer Wahrscheinlichkeit erwiesen (insonderheit Hensler), daß die Jahre der Alten bis auf Abraham nur 3 Monate, nachher 8 Monate, und erst nach Joseph 12 Monate enthielten, eine Behauptung, die dadurch noch mehr Bestätigung erhält, daß noch jetzt Völker im Orient existiren, welche das Jahr zu 3 Monaten rechnen. Nach dieser Berichtigung bekommt alles eine andere Gestalt. Das 900jährige Alter des Methusalem (das höchste, das angegeben wird) sinkt auf 200 Jahre herab, ein Alter, das gar nicht unter die Unmöglichkeiten gehört, und dem noch in neueren Zeiten Menschen nahe gekommen sind.

Auch in der Profangeschichte erzählt man in jener Zeit viel von Heroen und arkadischen Königen, die ein Alter von vielen 100 Jahren erreicht haben sollen, welches sich aber auf eben diese Art auflösen läßt.

Freilich ist es nicht zu läugnen, daß die große Revolution, welche die Deluvialflut für die ganze Erde mit sich führte, oder vielmehr durch welche sie entstand, auch auf die Beschaffenheit der organischen Natur einen wichtigen Einfluß gehabt haben kann, und daß die Urwelt, so wie in der Größe, also auch in der Dauer der organischen Wesen anders beschaffen gewesen sein kann, als jetzt.

Schon mit Abraham (also mit dem Zeitpunkt einer etwas constatirten Geschichte) fängt ein Lebensalter an, welches gar nichts Außerordentliches mehr hat, und auch noch jetzt erreicht werden kann, besonders wenn man die Frugalität, das freie, luftgewohnte und nomadische Leben jener Patriarchen annehmen wollte.

Die jüdische Geschichte gibt uns folgende Facta: Abraham, ein Mann von großer und entschloßner Seele, und dem alles glücklich ging, erreichte ein Alter von 175 Jahren, sein Sohn Isaac, ein Ruhe liebender, keuscher und stiller Mann, 180; Jacob, ebenfalls ein Freund des Friedens, aber schlauer, nur 147; der Kriegsmann Ismael 137; die einzige Frau der alten Welt, von deren Lebensdauer

wir etwas erfahren, Sarah, 127 Jahre; Joseph, reich an Klugheit und Politik, in der Jugend bedrängt, im Alter hochgeehrt, lebte 110 Jahre.

Moses, ein Mann, außerordentlich an Geist und Kraft, reich an Thaten, aber schwach an Worten, brachte sein sorgen- und strapazenvolles Leben bis auf 120 Jahre. Aber schon er klagt, „unser Leben währet 70 Jahre, wenn's hoch kommt, 80"; und wir sehen hieraus, daß schon vor 3000 Jahren es in diesem Stück gerade so war, wie jetzt.

Der kriegerische und immer thätige Josua ward 110 Jahr alt. — Eli, der Hohepriester, ein fetter, phlegmatischer und gelassener Mann, lebte einige 90, aber Elisa, streng gegen sich und gegen andere, und eine Verächterin aller Bequemlichkeiten und Reichthümer weit über 100 Jahre. — In den letzten Zeiten des jüdischen Staates zeichnete sich der Prophet Simeon, voll Hoffnung und Vertrauen auf Gott, durch sein 90jähriges Alter aus.

So sehr übrigens bei den Egyptern alles voll Fabel ist, so hat doch das Alter ihrer Könige, welches von den ältesten Zeiten her gemeldet wird, gar nichts Besonderes. Die höchste Regierungsdauer ist etwas über 50 Jahre.

Von dem hohen Alter der Seres oder der heutigen Chinesen hatte man, nach dem Lucian zu urtheilen, sehr hohe Begriffe, sie heißen ausdrücklich Makrobii, und zwar schreibt Lucian ihr langes Leben ihrem häufigen Wassertrinken zu. — War es vielleicht auch schon der Thee, den sie damals tranken?

Bei den Griechen finden wir mehrere Beispiele von hohem Alter. — Der weise Solon, ein Mann von großer Seele, tiefem Nachdenken und feurigem Patriotismus, doch nicht gleichgültig gegen Annehmlichkeiten des Lebens, brachte sein Alter auf 80 Jahre. Epimenides von Kreta soll 157 Jahre alt geworden sein. Der lustige, schwärmende Anakreon lebte 80 Jahre, eben so lange Sophokles und Pindar. Gorgias von Leontium, ein großer Redner und ein viel gereister und im Umgang und Unterricht der Jugend lebender Mann, brachte sein Alter auf 108 Jahre; Protagoras von Abdera, ebenfalls ein Redner und Reisender, auf 90; Isokrates, ein Mann

von großer Mäßigkeit und Bescheidenheit, auf 98 Jahre. Demokrit, ein Freund und Forscher der Natur und dabei von guter Laune und heiterm Sinn, ward 109 Jahre; der schmutzige und frugale Diogenes 90. Zeno, der Stifter der stoischen Secte und ein Meister in der Kunst der Selbstverläugnung, erreichte beinahe 100 Jahre, und Plato, eines der göttlichsten Genies, die je gelebt haben, und ein Freund der Ruhe und stillen Betrachtung, 81 Jahre. — Pythagoras, dessen Lehre vorzüglich gute Diät, Mäßigung der Leidenschaft und Gymnastik empfahl, wurde auch sehr alt. Er pflegte das menschliche Leben in vier gleiche Theile zu theilen, vom 1. bis zum 20. Jahre sei man ein Kind (angefangener Mensch), von 20 bis 40 ein junger Mensch, von 40 bis 60 erst ein Mensch, von 60 bis 80 ein alter und abnehmender Mensch, und nach dieser Zeit rechne er niemand mehr unter die Lebendigen, er möge auch so lange leben, als er wolle.

Unter den Römern verdienen folgende bemerkt zu werden.

M. Valerius Corvinus wurde über 100 Jahre alt, ein Mann von großem Muth und Tapferkeit, vieler Popularität und beständigem Glück. Orbilius, der berühmte Orbilius, erst Soldat, dann Pädagog, aber immer noch mit militärischer Strenge, erreichte in dieser Lebensart ein Alter von 100 Jahren. — Wie hoch der Mädchenschulmeister Hermippus sein Alter brachte, haben wir schon gesehen. — Fabius, durch sein Zaudern bekannt, zeigte durch sein 90jähriges Alter, daß man auch dem Tode damit etwas abgewinnen könne. Und Cato, ein Mann eisern von Körper und Seele, ein Freund des Landlebens und ein Feind der Aerzte, wurde über 90 Jahre alt.

Auch von römischen Frauen haben wir merkwürdige Beispiele eines langen Lebens. Terentia, des Cicero Frau, trotz ihres vielen Unglücks, Kummers und des Podagras, das sie plagte, ward 103 Jahr alt, und des Augustus Gemahlin, Livia, eine herrschsüchtige, leidenschaftliche und dabei glückliche Frau, 90 Jahr.

Besonders merkwürdig ist's, daß man mehrere Bei-

spiele von sehr alt gewordenen römischen Actricen hat, ein Vorzug, den sie leider jetzt verloren haben und der zu beweisen scheint, daß jetzt mehr Lebensconsumtion mit ihrem Stande verknüpft ist, als ehemals. — Eine gewisse Lucceja, die sehr jung zum Theater kam, war 100 Jahr Actrice, und erschien noch im 112. Jahre auf dem Theater. Und Galeria Copiala, eine Actrice und Tänzerin zugleich, wurde 90 Jahre nach ihrem ersten Auftreten auf dem Theater wieder aufgeführt, um als ein Wunder den Pompejus zu complimentiren. Und dennoch war's noch nicht zum letzten Male. Zur Feier des Augustus erschien sie noch einmal auf dem Theater.

Einen äußerst schätzbaren Beitrag von der Lebensdauer zu den Zeiten des Kaisers Vespasian liefert uns Plinius aus den Registern des Census, einer völlig sichern und glaubwürdigen Quelle. Hier zeigt sich nun, daß in dem Theile Italiens, der zwischen den Apenninen und dem Po liegt, in dem Jahre dieser Zählung (dem 76. unserer Zeitrechnung) 124 Menschen lebten, welche 100 und mehr Jahre alt waren, nämlich 54 von 100 Jahren, 57 von 110 Jahren, 2 von 125, 4 von 130, ebenfalls 4 von 135 bis 137, 3 von 140. Außer diesen befanden sich noch besonders in Parma 5 Menschen, von denen drei 120 und zwei 130 Jahre alt waren, in Piacenza einer von 130 Jahren, zu Faventia eine Frau von 132 Jahren. In einer einzigen Stadt bei Piacenza, Vellejacium, lebten 10, von denen sechs 110, und vier 120 Jahre erreicht hatten.

Auch des berühmten Ulpians Mortalitätstabellen treffen auf eine auffallende Art mit den unsrigen und zwar von großen Städten überein. Man kann nach ihnen das alte Rom und London in Absicht auf die Lebensprobabilität völlig parallel stellen.

Man sieht also zur Genüge, daß die Dauer des menschlichen Lebens zu den Zeiten Moses, der Griechen, der Römer und jetzt immer dieselbe war, und daß das Alter der Erde keinen Einfluß auf das Alter ihrer Bewohner hat, den Unterschied etwa ausgenommen, den die verschiedene Cultur ihrer Oberfläche und die daher rührende Verschiedenheit des Klimas hervorbringen kann.

Das Resultat der Untersuchung bleibt immer: der Mensch kann noch jetzt eben das Alter erreichen, als ehedem. Der Unterschied liegt nur darin, daß es sonst mehrere und jetzt wenigere erreichen. Doch haben die späteren statistischen Aufstellungen, die in Genf, Frankreich und anderen Ländern gemacht wurden, ergeben, daß in dem letzten Jahrhundert die mittlere Lebensdauer zugenommen hat; z. B. in Genf stellte sich die Zunahme schon in den drei letzten Jahrhunderten heraus und die in Frankreich und in anderen europäischen Ländern unternommene Prüfung der Sterbelisten ließ in etwa 50 Jahren die mittlere Lebensdauer in ganz Europa um drei Jahre höher erkennen. Das alte Rom zeigte nach den Vespasianischen Tafeln eine größere Mortalität, als Berlin nach einer vor 15 Jahren aufgestellten Statistik.

Betrachten wir nun das Lebensalter nach den verschiedenen Ständen und Lagen der Menschen mit besonderer Rücksicht auf die neueren Zeiten.

Und zwar erstens Kaiser und Könige, genug, die Großen dieser Welt. Hat ihnen die Natur, die ihnen am vollkommensten alle Vorzüge und Freuden des Lebens schenkte, nicht auch ihre schönste Gabe, ein längeres Leben verliehen? leider nicht. Weder die ältere, noch die neuere Geschichte sagt uns, daß diese Prärogative ihnen besonders eigen gewesen wäre. Wir finden in der alten Geschichte nur wenige Könige, die das 80. Jahr erreicht haben. Und vollends die neuere. In der ganzen Reihe der römisch-deutschen Kaiser, von August an gerechnet, bis auf unsere Zeiten, welche zusammen über 200 betragen, finden wir, die zwei ersten, den Augustus und Tiberius ausgenommen, nur vier, welche das 80. Jahr erreichten, den Gordian, Valerian, Anastasius und Justinian.

August wurde 76 Jahre alt, ein Mann von ruhigem und gemäßigtem Geiste, aber schnell und lebhaft im Handeln, mäßig in den Genüssen der Tafel, aber desto empfänglicher für die Freuden der Künste und Wissenschaften. Er aß nur die einfachsten Speisen, und wenn er nicht hungerte, gar nicht, trank nie über ein Pfund Wein, hielt aber sehr darauf, daß Freude und gute Gesellschaft die Mahlzeit

würzten. Uebrigens war er von heiterm Sinn und sehr glücklich und, was den Punkt des Lebens betraf, so gesinnt, daß er noch kurz vor seinem Tode zu seinen Freunden sagen konnte: Plaudite, amici. „Applaudirt, meine Freunde, die Komödie ist zu Ende." Eine Geistesstimmung, die der Erhaltung des Lebens äußerst vortheilhaft ist. Im 30. Jahre überstand er eine so schwere und gefährliche Krankheit, daß man ihn für verloren hielt. Es war eine Art von Nervenkrankheit, die durch das warme Verhalten und die warmen Bäder, die ihm seine gewöhnlichen Aerzte riethen, nur noch verschlimmert werden mußte. Antonius Musa kam also auf den Einfall, ihn gerade auf die entgegengesetzte Art zu behandeln. Er mußte sich ganz kalt verhalten und ganz kalt baden, und in kurzem war er wieder hergestellt. Diese Krankheit sowohl, als die dadurch bewirkte nützliche Veränderung seiner Lebensart trugen wahrscheinlich viel zur Verlängerung seines Lebens bei. — Und nebenbei lehrt uns die Geschichte, daß man sehr Unrecht hat, die Methode des kalten Badens für eine neuere englische Erfindung zu halten.

Der Kaiser Tiberius lebte noch zwei Jahre länger. Er war von heftiger Gemüthsart, aber vir lentis maxillis, wie ihn August nannte, ein Freund der Wollust, aber bei dem allen diätetisch, und selbst in dem Genusse nicht ohne Aufmerksamkeit auf seine Gesundheit, so daß er zu sagen pflegte, er hielte Den für einen Narren, der nach dem 30. Jahre noch einen Arzt um seine Diät befrage, weil ein jeder alsdann schon mit einiger Aufmerksamkeit das, was ihm nützlich und schädlich wäre, erkannt haben müßte.

Der berühmte Eroberer Aurengzeb erreichte zwar ein 100jähriges Alter, aber er ist nicht sowohl als König, als vielmehr als Nomade zu betrachten.

Eben so selten ist das hohe Alter in den Königs- und Fürstenhäusern der neuern Zeit. Nur die Könige von Frankreich aus dem Bourbonschen Hause machen eine Ausnahme, wo gleich drei auf einander folgende ein Alter von 70 Jahren erreichten.

Auch dürfen wir hier als eins der wichtigsten neuern

Beispiele des großen Königs, Friedrichs II., nicht vergessen. Er war in Allem groß, selbst in seinem Physischen. — Er erreichte nicht nur ein unter den Königen schon seltenes Alter von 75 Jahren, sondern, was noch mehr sagen will, er erreichte es nach dem mühe-, sorgen- und strapazenvollsten Leben, das vielleicht je ein Mensch durchlebte, von dem er viele Jahre im wirklichen Kriege zubrachte, und dabei alle Strapazen eines gemeinen Soldaten ertrug, nur mit dem Unterschied, daß er zugleich als Feldherr für Alle dachte und die Nacht, wenn jener Ruhe fand, noch in tiefem Nachdenken und neuen Plänen zubrachte. — Er liebte die Freuden der Tafel, doch nur Mittags und in froher Gesellschaft; Abends speiste er gar nicht, legte sich früh zu Bett und stand alle Morgen im Sommer um 5, im Winter um 6 Uhr auf, arbeitete nur früh und Vormittags, Abends nicht, versüßte seine ernsten und anstrengenden Geistesbeschaftigungen durch die Freuden der Musik, der Künste und schönen Wissenschaften und machte sich täglich Bewegung in freier Luft.

Die geistliche Hoheit war in diesem Betracht nicht glücklicher. Von 300 Papsten, die man rechnen kann, haben nicht mehr als 5 ein Alter von 80 Jahren erreicht oder überschritten, obgleich hier der Vortheil eintritt, daß sie erst spät zu dieser Würde gelangen und also mehr Wahrscheinlichkeit eines hohen Alters haben.

Aber eine Menge von außerordentlichen Beispielen findet man unter den Eremiten und Klostergeistlichen, die bei der strengsten Diät, Selbstverläugnung und Abstraction, gleichsam entbunden von allen menschlichen Leidenschaften und dem Umgange, der sie rege machen kann, ein contemplatives Leben, doch mit körperlicher Bewegung und Luftgenuß verbunden, führten. So wurde der Apostel Johannes 98 Jahre, der Eremit Paulus bei einer fast unglaublich strengen Diät und in einer Höhle 113, und der heilige Antonius 105 Jahre alt; Athanasius, Hieronymus überschritten ebenfalls das 80. Jahr. — In neuern Zeiten, wo die Abstraction des Geistes, die Seelenverläugnung und frugale Diät einige Abänderungen erlitten haben, sind diese Beispiele seltener geworden.

Eben so sehr haben sich tiefdenkende Philosophen von jeher durch hohes Alter ausgezeichnet, besonders wenn ihre Philosophie sich mit der Natur beschäftigte und ihnen das göttliche Vergnügen, neue wichtige Wahrheiten zu entdecken, gewährte — der reinste Genuß, eine wohlthätige Exaltation unser selbst und eine Art von Restauration, die unter die vorzüglichsten Lebensverlängerungsmittel eines vollkommenen Geschöpfes zu gehören scheint! — Die ältesten finden wir unter den Stoikern und Pythagoräern, bei denen Bezähmung der Leidenschaften und der Sinnlichkeit und eine strenge Diät unter die wesentlichsten Eigenschaften eines Philosophen gehörten. Wir haben schon oben die Beispiele eines Plato und Isokrates betrachtet. — Apollonius von Thyana, ein schöner, vollkommener, in allen geistigen und körperlichen Eigenschaften außerordentlicher Mann, der bei den Christen für einen Zauberer, bei den Römern und Griechen für einen Götterboten galt, in seiner Diät ein Nachfolger des Pythagoras und ein großer Freund des Reisens, ward über 100 Jahre alt. Xenophilus, ebenfalls ein Pythagoräer, 106 Jahre. Der Philosoph Daemonax ebenfalls 100 Jahre; er war ein Mann von äußerst strengen Sitten und von einer ungewöhnlichen stoischen Apathie. Man fragte ihn vor seinem Tode, wie er begraben sein wolle. Macht euch darum keine Sorge, antwortete er, die Leiche wird schon der Geruch begraben. Aber willst du denn, warfen ihm seine Freunde ein, Hunden und Vögeln zur Speise dienen? Warum nicht? erwiderte er, ich habe, so lange ich lebte, den Menschen nach allen Kräften zu nützen gesucht, warum sollte ich nach meinem Tode nicht auch den Thieren etwas geben?

Selbst in neueren Zeiten haben die Philosophen diesen Vorzug sich erhalten, und die größten und tiefsten Denker scheinen darin eine Frucht ihrer geistigen Freuden mehr zu genießen. Kepler und Baco erreichten ein hohes Alter, Newton, der so ganz alle seine Freuden und Genüsse in höheren Sphären fand, daß man versichert, er habe seine Jungfrauschaft mit ins Grab genommen, kam bis auf 90 Jahre. Euler, ein Mann von unbegreiflicher

Thätigkeit, dessen tiefgedachte Schriften sich über 300 belaufen, näherte sich ebenfalls diesem Alter, und noch jüngst zeigte der größte lebende Philosoph unserer Zeit, Kant, daß die Philosophie nicht nur das Leben lange erhalten, sondern auch noch im höchsten Alter die treuste Gefährtin und eine unerschöpfliche Quelle der Glückseligkeit für sich und andere bleiben kann. Er starb im eigentlichsten Verstande am Alter, nach einer allmählichen Abnahme seiner geistigen und körperlichen Kräfte, im 81. Jahre.

Besonders zeichnen sich die Academiciens in dieser Rücksicht aus. Ich brauche nur an den ehrwürdigen Fontanelle, der 100 Jahre weniger eins alt wurde, und an den Nestor Formey zu erinnern, die beide ordentliche Secretaire, ersterer der Französischen, letzterer der Berliner Academie waren. Der Nachfolger des letztern, der ehrwürdige Merian, der in seinem 80jährigen Alter noch Gesundheit, Munterkeit und Kraft besaß, scheint diese Bemerkung zu bestätigen. Eben so finden wir unter den Schulmännern viele Beispiele eines langen Lebens, so daß man beinahe glauben sollte, der beständige Umgang mit der Jugend könne etwas zu unserer eignen Verjüngung und Erhaltung beitragen. Es darf aber doch aus einzelnen Beispielen nicht auf den gesammten Stand geschlossen werden, wie neuere statistische Zusammenstellungen ergeben haben; und es mag in den jetzigen Ansprüchen des Geistes und der Lebensverhältnisse an die physische Kraft der akademischen Lehrer und Schullehrer begründet sein, daß die Statistik der neuern Zeit eine durchschnittliche Lebensdauer derselben von 56 Jahren nachweist und nur ein Zwölftel von ihnen älter als achtzig Jahre wird.

Einen ganz vorzüglichen Rang in der Geschichte des langen Lebens behaupten aber die Dichter und Künstler, genug die Glücklichen, deren hauptsächliches Geschäft in Spielen der Phantasie und selbstgeschaffenen Welten besteht und deren ganzes Leben im eigentlichsten Verstande ein schöner Traum ist. Wir haben schon oben gesehen, wie hoch Anakreon, Sophokles, Pindar ihr Leben brachten. Young, Voltaire, Bodmer, Haller, Metastasio, Klopstock, Wieland, Gleim, Uz,

Oeser haben alle ein hohes Alter erreicht. Auch unter den berühmten Malern glänzt Claude Lorrain mit 82, Michel Angelo mit 90, Titian mit 96, Tennier mit 84 Lebensjahren. Aber auch hier sind die Beispiele nicht für den Stand geltend, denn wenn Raphael nur 37, Correggio nur 40 Jahre alt wurde, so haben neuere statistische Untersuchungen die mittlere Lebensdauer der Dichter und Künstler nur auf 57 Jahre berechnen lassen, und es wird kaum der 13. Theil dieser Berufsgenossen über 80 Jahr alt.

Aber die außerordentlichsten Beispiele von langem Leben finden wir nur unter den Menschenklassen, die unter körperlicher Arbeit und in freier Luft ein einfaches und naturgemäßes Leben führen, unter Landleuten, Gärtnern, Jägern, Soldaten und Matrosen. Nur in diesen Ständen erreicht der Mensch noch jetzt ein Alter von 140, ja 180 Jahren. Bei Land- und Forstwirthen ist auch die mittlere Lebensdauer verhältnißmäßig hoch; sie werden durchschnittlich 61 Jahre alt und mehr als $^1/_7$ erreicht das 80. Lebensjahr. Die Durchschnittszahl des mittleren Alters im Militairstande ist 59 Jahre und $^1/_8$ davon erreicht das 80. Jahr. Abhärtung leistet hier Widerstand gegen die erwähnten Schädlichkeiten äußerer Einflüsse. Ich kann mir das Vergnügen nicht versagen, die merkwürdigsten dieser Beispiele etwas umständlicher zu erzählen, denn in solchen Fällen hat oft auch der kleinste Umstand Interesse und Bedeutung.

Die ältesten Beispiele der letzten tausend Jahre sind Kentigern, Czarten, Jenkins, Parre, Draakenberg und Essingham. Sie beweisen, daß man noch in unsern Zeiten ein Alter von 185, 169, 152, 146 Jahren erreichen kann.

Kentigern, bekannt unter dem Namen Saint Mungo, war Stifter des Bisthums Glasgow, und ward 185 Jahr alt, wie folgende Inschrift beweiset:

> Cumque octogenos centum quoque quinque vir annos
> Complerat, sanctus Glasgow est funere functus.*)

Im Jahre 1724 starb Petraez Czarten, 185 Jahr alt, im Dorf Köffrösch, 4 Meilen von Temeswar in Un-

*) Spottiswood, History of the Church of Scotland.

garn. Er war 1593 geboren, war griechischer Religion, und konnte noch wenige Tage vor seinem Tode am Stocke herumgehen und Almosen sammeln. Seine Augen waren etwas roth, doch gaben sie noch einiges Licht; Kopf und Bart glichen dem Schimmel, und er hatte noch einige Zähne. Sein damals noch lebender Sohn war 95 Jahre alt.*)

Im Jahre 1670 starb H. Jenkins in Yorkshire. Er war schon im Jahre 1513 bei der Schlacht zu Flowdenfield gewesen und damals 12 Jahre alt. Man konnte aus den Registern der Kanzleien und anderer Gerichtshöfe ersehen, daß er 140 Jahre lang vor Gericht erschienen war und Eide abgelegt hatte. Gegen die Wahrheit der Sache ist also nichts einzuwenden. Er war bei seinem Tode 169 Jahre alt. Seine letzte Beschäftigung war Fischerei, und er konnte noch, als er schon weit über 100 Jahre alt war, in starken Strömen schwimmen.

Ihm kommt Th. Parre am nächsten, ebenfalls ein Engländer aus Shropshire. Er war ein armer Bauersmann und mußte sich mit seiner täglichen Arbeit ernähren. Als er 120 Jahre alt war, verheirathete er sich wieder mit einer Wittwe, mit der er noch 12 Jahre lebte, und so, daß sie versicherte, ihm nie sein Alter angemerkt zu haben. Bis in sein 130. Jahr verrichtete er noch alle Arbeit im Hause und pflegte sogar noch zu dreschen. Einige Jahre vor seinem Ende erst fingen die Augen und das Gedächtniß an schwach zu werden, das Gehör und sein Verstand aber blieben bis zu Ende gut. In seinem 152. Jahre hörte man von ihm in London, der König wurde sehr begierig, diese Seltenheit zu sehen, und er mußte sich auf den Weg machen. Und dies brachte ihn höchst wahrscheinlich um sein Leben, das er außerdem noch länger würde fortgesetzt haben. Er wurde nämlich da so königlich tractirt und auf einmal in ein so ganz entgegengesetztes Leben versetzt, daß er bald darauf 1635 in London starb. Er war 152 Jahre und 9 Monate alt geworden, und hatte 9 Könige von England erlebt. — Das Allermerkwürdigste war nun dies, daß man bei der Section,

*) S. Breslauer Sammlungen Jan. 1724.

welche der berühmte Harvey verrichtete, alle seine Eingeweide in gesundestem Zustand antraf; nicht der geringste Fehler war zu entdecken. Sogar die Rippen waren noch nicht einmal verknöchert, was man sonst bei allen alten Leuten findet. In seinem Körper lag also nicht die mindeste Ursache des Todes, und er war blos an schnell erzeugter Ueberfüllung gestorben, weil man ihm zu viel zu gut gethan hatte.

Ein Beweis, daß in manchen Familien eine solche alt machende Anlage, ein besonders gutes stamen vitae sein könne, gibt eben dieser Parre. Erst vor wenigen Jahren starb seine Urenkelin zu Corke in einem Alter von 103 Jahren.

Fast von eben der Art ist folgendes noch neueres Beispiel*). Ein Däne, Namens Draakenberg, geboren 1626, diente bis in sein 91. Jahr als Matrose auf der königlichen Flotte, und brachte 15 Jahre seines Lebens in der türkischen Sklaverei, also im größten Elende zu. Als er 111 Jahre alt war und sich nun zur Ruhe gesetzt hatte, fiel's ihm ein, doch noch zu heirathen, und er nahm eine 60jährige Frau; diese aber überlebte er lange, und nun in seinem 130. Jahre verliebte er sich noch in ein junges Bauernmädchen, das aber, wie man wol denken kann, seinen Antrag ausschlug. Er versuchte sein Heil nun noch bei mehreren; da er aber nirgends glücklich war, so beschloß er endlich ledig zu bleiben, und lebte so noch 16 Jahre. Erst im Jahre 1773 starb er im 146. Jahre seines Alters. Er war ein Mann von ziemlich heftigem Temperament, und zeigte oft seine Stärke noch in den letzten Jahren seines Lebens.

Im Jahre 1757 starb zu Cornwallis J. Effingham im 144. Jahre seines Alters. Er war unter Jacob's I. Regierung von sehr armen Eltern geboren und von Kindheit auf zur Arbeit gewöhnt, diente lange als Soldat und Corporal, und als solcher auch in der Schlacht bei Hochstädt. Zuletzt kehrte er zurück in seinen Geburtsort und lebte als Tagelöhner bis an sein Ende. Zu bemerken

---

*) Heinze Kiel. Neues Magaz. I. B. 3. St.

ist, daß er in der Jugend niemals hitzige und starke Getränke getrunken, immer sehr mäßig gelebt und nur selten Fleisch gegessen hat. Er wußte bis zu seinem 100. Jahre fast nicht, was Krankheit war, und machte noch 8 Tage vor seinem Ende eine Reise von drei Meilen.

Spätere und nicht weniger merkwürdige Beispiele sind folgende:

Im Jahre 1792 starb im Holsteinschen ein gewisser Stender, ein arbeitsamer Bauersmann, im 103. Jahre. Seine Nahrung war beinahe nichts anders als Grütze und Buttermilch; äußerst selten aß er Fleisch, und immer nur sehr stark gesalzen. Er hatte fast niemals Durst und trank daher sehr selten. Tabak rauchte er gern. Erst im Alter fing er an Thee und zuweilen Kaffee zu trinken. Die Zähne verlor er bald. Krank war er nie. Aergern konnte er sich gar nicht d. h. es war bei ihm physisch unmöglich, daß die Galle überging. Er vermied auch alle Gelegenheit zu Zank und Streit. Dafür aber hatte er ein desto größeres Vertrauen auf die Vorsehung, und wußte sich dadurch in allen Uebeln und Unglücksfällen zu trösten und aufzurichten. Seine liebste Unterhaltung war immer, Gottes Güte.*)

Eins der allersonderbarsten Beispiele, wie unter dem abwechselndsten Spiele des Glücks, der anhaltendsten Todesgefahr und den nachtheiligsten Einflüssen sich dennoch das Leben eines Menschen unglaublich lange erhalten kann, ist folgendes: Im Jahre 1792 starb in Preußen ein alter Soldat, Namens Mittelstedt, in einem Alter von 112 Jahren. Dieser Mann war 1681 im Juni zu Fissahn in Preußen geboren, und wurde als Bedienter von seiner Herrschaft, die in einem Abend ihre ganze Equipage und sechs Bedienten dazu verspielte, ebenfalls mit verspielt. Er ging hierauf in Kriegsdienste, und diente 67 Jahre als Soldat, machte alle Feldzüge unter König Friedrich I., Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II., besonders den ganzen 7jährigen Krieg mit, wohnte 17

---

*) Schlesw. Holstein. Provinz. Blätter. 1792.

Hauptbataillen bei,*) wo er unzählige Male dem Tode trotzte und viele Blessuren erhielt. Im 7jährigen Kriege wurde ihm das Pferd unter dem Leibe erschossen, und er gerieth in russische Gefangenschaft. — Nach allen diesen ausgestandenen Mühseligkeiten, und nachdem ihm zwei Weiber gestorben waren, heirathete er im Jahre 1790, also im 110. Jahre seines Alters die dritte Frau. Er war noch im Stande, bis kurz vor seinem Tode alle Monate 2 Stunden Weges zu gehen, um sich seine kleine Pension zu holen.

Ein zweites, nicht weniger merkwürdiges Beispiel von einem 123jährigen Alter liefert uns ebenfalls das Königreich Preußen, das überhaupt dem hohen Alter sehr günstig ist.

Im Jahre 1793, wo der Greis noch lebte, wurde Folgendes in dem Preußischen Archiv Seite 475 von ihm mitgetheilt. „Peter Albrecht ist im Jahre 1670 den 16. Februar zu Ober-Alkehnen im Wargenschen Kirchspiele geboren. Als der zweite Sohn des dasigen Bauers George Albrecht half er in der Jugend seinem Vater in der Ackerwirthschaft und kam hierauf als Bedienter und Kutscher in den adeligen Hof; als solcher sah er auch den für Preußen so höchst merkwürdigen Krönungstag Friedrich's I. und fuhr an diesem Tage mit seiner Herrschaft auf's königliche Schloß. Die Erzählungen, die er noch jetzt von den Umständen dieses Tages und von der äußerlichen Gestalt des damaligen Schlosses zu geben weiß, stimmen ziemlich genau mit den gedruckten Beschreibungen, die man davon hat, überein, ob er gleich letztere, wie leicht zu vermuthen, nie mit Augen gesehen. Die ganze Zeit der Pest über, die, wie bekannt, 1709 und 1710 hier im Lande wüthete und bei welcher der größte Theil des Wargenschen Kirchspiels aufgerieben wurde, blieb er noch in seinem Geburtsorte, wurde aber von seiner Herrschaft hierauf einem gewissen Officier des von Flanssschen (später

*) In dieser Hinsicht verdient auch das Beispiel des kaiserlichen Generals Graf Molza Erwähnung, welcher 1782 im 78. Jahre starb. Er hatte vom 18. Jahre an gedient, 14 Feldzüge und 9 Belagerungen mitgemacht, und war 7mal schwer verwundet worden.

von Hausenschen) Regiments als Bedienter überlassen. Bei diesem Officier, Namens Grus, brachte er sehr viele Jahre seines Lebens zu, und ob er gleich beim Einbruch des ersten schlesischen Krieges wegen seines siebzigjährigen Alters gar wol hätte zurückbleiben können, fühlte er sich doch so stark und hatte so viel Liebe für seinen Herrn, daß er ihn nicht eher als nach dem zweiten schlesischen Kriege verließ und wieder zurück in sein Vaterland kam. Hier kaufte er sich ein Fuhrwerk und ward Chaisen-Fuhrmann, heirathete auch nach dem Zeugnisse des Regiments-Prediger-buches im Jahre 1751 und wohnte auf der Lanek. Damals war er bereits 80 Jahre alt, hatte aber dennoch das Glück, aus seiner Ehe sieben Kinder zu sehen. Von diesen lebten noch ein Sohn und zwei Töchter. Eine der letzteren, die ich ausführlich darüber gesprochen, erzählte mir, daß sie als ein kleines Kind von 5 Jahren (sie ist jetzt 40 Jahre alt) den Vater nicht anders als mit Zittern auf den Wagen steigen gesehen, und als ihr das nach ihrer kindischen Einfalt höchst sonderbar und einst sogar lächerlich vorkam, sie von ihrer Mutter darüber sehr ernstlich mit dem Bedeuten bestraft worden, daß dieses vom hohen Alter des Vaters herrühre — von welcher Zeit an sie das innigste Mitleid gefühlt. Dieses Zittern sowol, als auch manche andere bei der russischen Occupation für sein Gewerbe nachtheiligen Umstände, wie nicht weniger die Betrübniß über den Tod seines älteren Bruders, der etliche neunzig Jahre alt damals starb, brachten ihn dahin, sein Fuhrwerk aufzugeben und eine ruhigere Lebensart zu wählen. Er kaufte sich daher eine Hökerei in der Altstadt und durch die gute Pflege, die er genoß, verschwand nicht nur das Zittern der Glieder, sondern er ward auch durchaus gesunder, als er je gewesen war. Unfälle indeß nöthigten ihn, auch diese Hökerei wieder zu verkaufen, und nachdem ihn seine Frau als eine geschickte Wäscherin ehrlich genährt, wurden endlich beide im Jahre 1784 ins Guretzkische Armenstift aufgenommen, in welchem auch seine Frau in späteren Jahren gestorben ist.

„Dies sei von seiner Lebensgeschichte genug! Nun noch einige Worte über diesen Mann selbst und seine Leibes-

constitution, so wie über seine Lebensart. Sein Körperbau war eben nicht robust und seine Statur ziemlich klein. Daß aber seine inneren Theile von seltener Güte sein mußten, beweiset der Umstand, daß er noch im höchsten Alter ziemlich harte Speisen vertrug, und mehr für diese, als für weiche Nahrungsmittel, mehr für kaltes Fleisch und grobes Brod, als für warme Suppen und Semmel war.

„Seine Sinne sind noch nicht ganz schwach und sein Gehör noch besonders scharf, nur in seinem Gesicht hat das rechte Auge schon in früheren Jahren durch einen unvorsichtigen Stoß, so wie durch einen unbehutsamen Wurf sehr viel gelitten. Was zu seiner Erhaltung viel beigetragen, ist unstreitig, daß er keiner Art der Ausschweifungen ergeben gewesen, und in wahrer Herzens-Einfalt oder vielmehr Herzens-Unschuld vor Gott und Menschen gewandelt hat. An eine sclavische Diät hat er sich zwar nie gewöhnt, nie eine besondere Gattung von Speisen und Getränken sich zum Gesetz gemacht, nur aber die Mäßigkeit nie aus den Augen gelassen. Eben so ist's mit der Ausbildung seiner Seelenkräfte. Schulen waren zu seiner Zeit wenig oder gar nicht auf dem Lande, höchstens nur eine oder zwei in großen Kirchspielen, aber er hat aus eignem Triebe und durch eigene Bemühung sehr gut lesen lernen. Bei einem sehr gesunden Menschenverstande und offenem Kopfe faßte er Alles bald und leicht, und da er stets mit wohl erzogenen Menschen umging, hatte es auch um seine Ausbildung keine Noth. Jetzt sind seine Seelenkräfte ziemlich schwach, und es schwebt ihm nur noch Alles vor, wie er zu sagen pflegt. Die meiste Zeit hält er sich in seinem Bette auf und ist dann munterer und gesunder, als wenn er außer demselben ist. Hie und da verläßt ihn sein Gedächtniß, doch erinnert er sich der Gegenstände aus der früheren Zeit leichter, als derjenigen aus der mittlern Zeit, nur das vergißt er nie, daß er unter dem großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm geboren worden. Auf die Frage, die ich ihm und seiner Tochter mehrmals vorgelegt, warum er sein hohes Alter nicht längst bekannt gemacht, war die Antwort immer diese: Es hat's uns Niemand geglaubt. Und so mag mancher unbekannte

Greis noch jetzt unter uns wandeln, nur die Seltenheit macht, daß man die ersten Aussagen bezweifelt."

Nach Bekanntwerdung dieses Lebenslaufes bekam Albrecht viele Besuche, die ihm zur angeblichen Erquickung Wein, Confect und allerhand Delicatessen brachten, durch deren ungewohnten Genuß eine solche Veränderung in seiner Constitution erfolgte, daß er den 14. October 1793 sanft entschlief.

Nachfolgendes Beispiel verdanke ich der gütigen Mittheilung des Herrn Pfarrers Walter zu Rodenpois in Liefland.

„Am 11. December 1801 verstarb im Alla'schen Kirchspiele unter dem Gute Planup, ein sehr merkwürdiger Greis, Namens Gürgen Douglas, alt 120 Jahre und sieben Monate, dessen Lebensumstände zum Theil auch schon in der Riga'schen politischen Zeitung vom 10. Februar 1794 Nr. 12 gedruckt und öffentlich bekannt gemacht worden. Seiner oft wiederholten Aussage gemäß, ist er zu Marstrand in Schweden im Jahre 1680 am 23. April geboren, welches auch sein Geburtsschein bewiesen, der leider aber mit seinen übrigen schriftlichen Zeugnissen ihm in älteren Jahren gestohlen worden. Indessen stimmten aber seine Erzählungen mit der Geschichte seiner Jugendzeit so genau überein, daß schon dadurch die Angabe seines Alters sehr glaubwürdig wird, indem sie nur von einem Augenzeugen so erzählt werden konnten. Sein Vater hieß Johannes Douglas, war einst Lieutenant in Königlich Schwedischen Diensten in dem Regiment Sneelow. Von seiner Mutter wußte er nicht viel. Sein Vater verstarb ihm sehr früh an den Wunden, die er in einer Schlacht erhalten. Er wurde daher in seiner Erziehung ganz vernachlässigt, lernte weder lesen, noch schreiben und wurde früh zu harten Arbeiten streuge angehalten. Dennoch wuchs sein Körper zeitig zu einer sich auszeichnenden Stärke. Schon im 17. Jahre seines Alters nahm man ihn in Kriegsdienste und stellte ihn in einem Dragonerregimente des Generals Schlippenbach an, wo er mehrere Jahre diente. In dieser Zeit war er achtmal in blutigen Bataillen, ohne verwundet zu werden, bis ihm in der letzten

bei Dorpat von einer Flintenkugel der linke Arm zerschossen wurde und er in russische Gefangenschaft gerieth. Man brachte ihn nach Moskau, wo er 4 Jahre als Kriegsgefangener lebte, nach geschlossenem Frieden aber freigelassen wurde. Er hatte kein Verlangen, mit den übrigen Landsleuten in sein Vaterland zurückzukehren, diente als Handlanger bei einem Tischler, da sein Arm sehr gut geheilt war, und brachte es endlich dahin, selbst als Tischler arbeiten und sich ernähren zu können. Er trieb dieses Handwerk längere Zeit in St. Petersburg und endlich in Kur- und Liefland. Nach seiner Loslassung ist er dreimal verheirathet gewesen, und hat in diesen Ehen überhaupt dreizehn Kinder gezeugt, von denen wahrscheinlich sechs noch lebten. Im 85. Jahre heirathete er eine Lettin, welche ihn überlebte und mit der er acht Kinder in seinem hohen Alter zeugte, von denen vier starben, vier aber am Leben blieben; jedoch der Jüngste, im 103. Jahre erzeugt, damals 17 Jahre alt, war völlig vernunftlos, sonst aber auch von starkem Körperbau.

„Er war von einem sehr starken Körperbau, seine Schultern und seine Brust von einer seltenen Breite, sein Wuchs von gewöhnlicher männlicher Größe, nicht hoch. Seine Augen sehr lebhaft und groß, bis er allmählich sein Gesicht gänzlich verlor. Sein Haupt und sein Bart hatten nur wenige kurze Haare. Aber sein Hirnschädel war bemerkenswürdig, stand wie bei neugebornen Kindern offen, und schien mir, so lange ich ihn kannte, sich mit den Jahren immer mehr von einander zu geben, welches bei seinem platten haarlosen Kopfe sehr sichtbar war. Sein Gehör war scharf, sein Gedächtniß ihm bis zur Todesstunde zum Bewundern treu. Brachte man ihn auf die Jahre seines Kriegsdienstes, welches sein Lieblingsgespräch war, so wurde er von jugendlichem Feuer belebt, wußte sich der vorgefallenen und erlebten Kleinigkeiten, sogar alles, was besonders auf seine Uniform u. s. w. Bezug hatte, zum Bewundern zu erinnern, und blieb bei wiederholten Erzählungen sich immer in den Nebenumständen treu. Er ließ sich noch zu Fuß im Sommer einige Male zur Allaschen Kirche leiten, eine Strecke Weges von elf Werst,

und wenn ich ihn in meinen Wagen nehmen wollte, so mußte ich ihm sehr zureden. Er sprach schwedisch, russisch und lettisch, aber so unvollkommen, daß er nicht leicht zu verstehen war. Den Branntwein hat er nie geliebt. Er trank ihn nur selten, wenn man ihm ein Glas gab, aber auch nicht mehr. Wasser war sein tägliches Getränk. Im Sommer saure geronnene Milch, im Winter Gerstengrütze, vorzüglich Erbsen waren seine Lieblingsspeisen. Fleisch hat er in seinem Leben wenig genossen, da er sich's selten anschaffen konnte. Seine Zähne waren sehr schön und gesund, und nur in den letzten Jahren verlor er sie bis auf fünf. Die größte Hitze im Sommer und eine jedem Andern unausstehliche Hitze seiner Stube waren sein höchstes Labsal. Man wollte ihn in die wohlthätige Nicolai-Stiftung zu Riga aufnehmen und ihn mit Allem vorzüglich verpflegen. Ich glaubte ihm eine frohe Nachricht zu bringen. Allein er nahm dieses menschenfreundliche Anerbieten nicht an, denn, sagte er, sie werden mich dort doch nicht so warm halten können, ich habe gelernt, Alles in der Welt zu entbehren, aber nur nicht die Wärme.

„Seine Badstube mitten im Walde, in der er unter dem Gute Planup wohnte, war so klein, daß die drei Personen nur eben engen Raum hatten, und so niedrig, daß mittelmäßig groß gewachsene Menschen nicht aufrecht stehen konnten. Er war in seinem ganzen Leben nie bedeutend krank gewesen, war auch in seinem hohen Alter sehr gesund, nur zuweilen entkräftet, sein Appetit war mäßig und wahrscheinlich hätte er noch länger gelebt, wenn nicht eine hitzige ansteckende Krankheit, die vor einiger Zeit stark in dem Orte herrschte, auch ihn ergriffen hätte, welcher seine entkräftete Natur unterlag, obgleich er selbst noch immer hoffte, die Krankheit zu überstehen, und eben nicht zu sterben wünschte.

„Immer fand ich bei diesem wackern Greise die edelsten religiösen Gesinnungen; zufrieden mit seinem Schicksal, im höchsten Grade genügsam, ganz dankbar und Gott ergeben, ganz frei von Mißmuth und mürrischer Laune, gerührt, erkenntlich bei jeder kleinen Gabe gegen seine Wohlthäter, lebte er von den wenigen Wohlthaten

[w]ie ein edler Menschenfreund von Zeit zu Zeit für ihn [s]ammelte."

In eben dem Jahre starb zu Neus im Erzstift Köln ein Greis von 112 Jahren, H. Kauper; er war ein Mann von starkem Körper, war gewohnt, täglich einen kleinen Spaziergang zu machen, konnte bis an seinen Tod ohne Brille lesen und behielt auch den Gebrauch seiner Vernunft bis ans Ende.

In England starb Helena Gray im 105. Jahre ihres Alters. Sie war klein von Person, sehr munter, aufgeräumt und launig und bekam wenig Jahre vor ihrem Tode neue Zähne.

Noch 1796 lebte in der Grafschaft Fife Thomas Garrik in seinem 108. Jahre, noch sehr munter, und war noch immer, so wie in vorigen Zeiten, wegen seines Straußenmagens berühmt. Seit 20 Jahren lag er nie krank zu Bett.

Noch vor kurzem lebte zu Tacony bei Philadelphia, (so meldet ein englisches Blatt von 1796) ein Schuster, Namens R. Glan, in seinem 114. Jahre. Er ist ein geborner Schotte, hat noch König Wilhelm III. gesehen, hat den vollen Gebrauch seines Gesichts und Gedächtnisses, ißt und trinkt behaglich, verdaut herrlich, arbeitet die ganze Woche, und wallfahrtet Sonntags nach Philadelphia in die Kirche. — Seine dritte Frau lebt noch, ist [.]0 Jahre alt und ist mit ihm sehr zufrieden.

Ein Baron, Baravicino de Capellis, starb 1770 zu Meran in Tyrol in einem Alter von 104 Jahren. Er hatte vier Frauen gehabt, im 14. Jahre die erste und im 84. die vierte geheirathet. Von der letzten wurden ihm sieben Kinder geboren, und als er starb, war seine Frau mit dem achten schwanger. Er verlor die Munterkeit seines Leibes und seiner Seele nicht eher, als in den letzten Monaten seines Lebens. Nie brauchte er eine Brille, und machte noch oft in seinem hohen Alter einen Weg von zwei Stunden zu Fuß. Seine gewöhnliche Kost waren Eier; nie aß er gekochtes Fleisch, nur dann und wann etwas gebratenes, aber immer nur wenig. Thee trank er häufig mit Rossolis und Zuckerkand.

Anton Senish, ein Landmann im Dorfe Puy in Limoges, starb im Jahre 1770 im 111. Jahre seines Alters. Er arbeitete noch 14 Tage vor seinem Ende, hatte noch seine Haare und Zähne, und sein Gesicht hatte nicht abgenommen. Seine gewöhnliche Kost waren Kastanien und türkisch Korn. Nie ward ihm zur Ader gelassen und nie hatte er etwas zum Abführen genommen.

Zu Tours in Frankreich, Departement de la Loire, lebte noch 1802 ein Veteran, bald 104 Jahre alt. Er ist zu Ozain in der Bourgogne den 8. September 1698 geboren und heißt Jean Thurel. Am 17. September 1716 ließ er sich beim damaligen Infanterie-Regiment von Touraine anwerben; seit der Zeit hat er beständig als Musketier gedient. Bei der Belagerung von Kehl 1733 bekam er einen Flintenschuß in die Brust, und bei der Schlacht vor Minden 1759 7 Säbelhiebe, wovon 6 auf den Kopf. Drei seiner Brüder, und sein ältester Sohn sind vor dem Feinde geblieben. Ein Sohn von ihm diente noch in der 96. Halb-Brigade. Da nach 24jährigem Dienste jeder französische Soldat ein Ehrenzeichen bekommt, so trug er drei dergleichen auf der Brust, und wurde deswegen 1788, wie er das dritte bekam, dem König Ludwig XVI. von seinem Chef, dem bekannten Vicomte de Mirabeau, in Versailles vorgestellt, erhielt auch bei dieser Gelegenheit eine Pension von 600 Livres. Er ist seit der Zeit noch bei dem Regimente geblieben, so daß er drei Königen und auch der Republik gedient hat. Er blieb sehr gesund und machte noch als Greis den Weg von Montabeau nach Tours größtentheils zu Fuß. Er hoffte noch lange zu leben, denn seine Mutter wurde 118, sein Oheim 130 Jahre alt.

Auch in unseren Gegenden Deutschlands kann man ein Alter von 136 Jahren erreichen, wie folgendes Beispiel beweist. Georg Wunder war den 23. April 1626 zu Wülcherstedt in Salzburg geboren und kam 1704 mit seiner Frau nach Greiz. Da man seine Zeugnisse richtig befunden hatte, so wurde ihm im Krankenhause eine Wohnung gegeben. Etliche Jahre darnach starb seine Frau, die ihn bis dahin gut gepflegt hatte, in einem Alter von 110 Jahren, und von dieser Zeit an kam er in das Waisen=

haus und wurde daselbst bis an seinen Tod erhalten, welcher den 12. December 1761 erfolgte. Nur in der letzten Zeit wurde er kindisch und ging an zwei Stöcken, doch behielt er Gesicht und Gehör bis an sein Ende. Er sowohl als seine Frau sind in Greiz abgemalt. Das ist das höchste Beispiel von Alter, das mir in Deutschland bekannt geworden ist.

Ich kann mich unmöglich enthalten, hier eine der interessantesten Geschichten des hohen Alters einzuschalten, die uns in Schubarts englischen Blättern (2. Bd. 2. Stück) mitgetheilt wird:

„Die Jugend einer gewissen Stadt in Kent lacht immer, wenn man den alten Nobs nennt. Ihre Väter schon pflegten ihnen von diesem Wundermann zu erzählen, dessen ganze Lebensart so regelmäßig war, wie der Schattenweiser einer Sonnenuhr. Von einer Zeit zur andern ließ sich zu gewissen Stunden die ehrwürdige Gestalt sehen. Man sah ihn mitten in den Hundstagen am jähen Hügelabhange arbeiten, mitten im Winter den eisbehangenen Berg hinan klettern, lässig zugeknöpft im herbsten Froste und trotzend dem ehernen Nordsturm; im Herbste bis an die Hüften entblößt — Hut, Atzel und Stock in einer Hand, indeß die andere unbedeckt gegen die dumpfe neblichte Luft anruderte.

„Sein gewöhnlicher Spaziergang ging nach dem Gipfel eines Hügels, den er stets in einer bestimmten Zeit erreichte, und Nobs rühmte sich, er habe nicht weniger als 40,000mal die Schritte gezählt, so er zu dieser Wallfahrt brauchte. Zu Highgate trank er dann bedächtlich seine einzige Bouteille, sah eine Stunde lang hinab ins dampfige Thal, und trug sich hernach ganz ruhig wieder nach Hause. Jede kleinste Krümmung des Weges war ihm bekannt, und er wußte, ohne niederzusehen, wo er den Fuß aufheben müsse, um über einen Stein hinwegzuschreiten. Den Weg fand er mit verbundenen Augen, und wär' er auch ganz blind gewesen, so hätte man ihn eben so wenig fünf Schritte über das Thor der Herberge hinausführen können, als der arbeitende Hund, der das Wasser aus dem Brunnen zieht, weiter gepeitscht werden kann, wenn der Eimer den Rand erreicht hat.

„Jedermann auf dem Wege kannte den alten Nobs, und Nobs kannte jedermänniglich; er grüßte freundlich nach allen Seiten hin, aber selbst die älteste Bekanntschaft hätte es nicht über ihn vermocht, irgendwo einzusprechen und Erfrischung zu sich zu nehmen; nie erlaubte er sich, früher zu trinken, als bis er seinen Krug voll durch das bestimmte Tagewerk verdient hatte.

„Alle Bewohner am Wege kannten den wunderlichen Alten, und unter ihnen war keiner, der ihn nicht liebte. Der Harmlose ist derjenige Charakter, mit welchem sich alle Menschen am liebsten vertragen und eben das war er im höchsten Grade. Er hatte seine Eigenheiten, aber sie belustigten, und die ganze Gegend schien einen gemeinschaftlichen Verlust erlitten zu haben, als ihn der Tod hinwegraffte.

„Für jedes Haus, für jede Hütte am Wege hatte er seinen eignen Gruß, der jedesmal der Person angepaßt war. Keine seiner Redensarten beleidigte, denn man nahm sie so, wie er sie meinte, als hieß es: „Nobs geht fürbaß!"

„Aufgeschürzt!" war sein Wort, wenn er am Milchladen vorbeiging, worauf die rothbäckigen Mädchen erwiderten: „Guten Spaziergang, Meister!" Ging er am Schneider vorüber, so sagte er mit gutherzigem Kopfnicken: „Putz's Licht!" und die Antwort war: „Wart, alter Schalk." Am Pappelhof schlug er auf die Hundehütte, und wedelnd begegneten ihm die arglosen Thiere. Am Pfarrhofe nahm er die Mütze ab, und sang je und je ein andächtiges Amen! Es war blos ein einfältiges, zweisilbiges Wort, aber es drückte die ganze Verehrung des guten Mannes für die Religion aus.

„Kaum daß ihn der Regen von seinem Wanderzug abhalten konnte; selbst alsdann spazierte er in Gedanken nach Highgate. Er machte nämlich aus seinen zwei Stuben nur eine und trat zur gesetzten Zeit seine Wallfahrt an. Da er wußte, wie viele Schritte dazu erforderlich waren, so ging er durch beide Zimmer auf und nieder, bis die Zahl voll und soweit das Tagwerk vollbracht war. Aber wie stand es, wird man fragen, mit den verschiedenen Stationen? — Die wurden nicht übergangen. Hatte er

soviel Schritte gezählt, als bis zum Milchlager erforderlich waren, so rief er: „Aufgeschürzt!" Waren die Schritte zum Schneider genug, so rief er sein Top eben so regelmäßig, als streckte der querbeinige Bruder sein Käsegesicht zur Antwort heraus; am Pappelhof schlug er statt der Hundehütte auf den Tisch, und wenn er sein Amen gesagt hatte, so schüttelte er sich eben so freudig, als befände er sich am Ziele seiner Wanderschaft. Auf dieser Zimmerreise sah er in der Einbildung jeden Winkel, der ihm auf der wirklichen vorkam. Auf der Brücke umduftete ihn das frische Heu, er hob seine Füße höher, wenn er im Geist an den Hügel gekommen war; im Hintergrunde des Zimmers wurden zwei Stühle neben einander gepflanzt, über die er hinüberkletterte, wenn ihm ein Zaun vorkam. Er lüftete sich, wenn er an seiner Herberge angelangt war; er öffnete seine Flasche; von einem seiner Fenster aus malte sich seine Phantasie die Aussicht des Hügels; und wenn er dann eine Stunde ausgeruht und sich erfrischt hatte, so trat er eben so bedächtig den Rückzug an, überstieg wieder jeden Zaun und zollte von Station zu Station seine Grüße.

„Ihr, die ihr diesen wunderlichen Alten belacht, laßt denkenden Ernst auf eure Stirn treten und ahmet ihm nach. Durch diese täglichen Uebungen brachte er sein Leben auf 96 Jahre. Er war ein Vater dem Betrübten, ein Tröster dem Leidenden, dem Dürftigen ein Stab — der beste, gutmüthigste Mensch der ganzen Gegend. Stets froh in sich selber, suchte er auch über andere Frohsinn zu verbreiten und achtete kein Opfer zu groß. Den Unglücklichen widmete er die Gaben, welche andere an lose Vergnügen verschwenden und bekam ihr segnendes Lächeln und ihr Gebet zum Lohne. Mag der Sturm seine Asche verstreuen, das Andenken an sein Herz wird ewig unter diesen Menschen leben.

„Die, so ihn blos sahen, liebten den Mann wegen seiner Eigenheiten; die seines Beistandes bedurften, verehrten ihn wegen seiner Tugend und Milde. Im ganzen Laufe eines so langen Lebens konnte Niemand aufstehen und sagen: Nobs habe ihn auch nur in Gedanken beleidigt. Bei einem sehr mittelmäßigen Einkommen be-

hauptete er 60 Jahre hindurch den Namen des Mildthätigen und ließ bei seinem Hinscheiden seiner Familie nur wenig zurück. Aber er vermachte ihr dabei ein unschätzbares Erbe — jene Segnungen, welche der lohnende Himmel für die Kinder der Barmherzigen aufbewahrt."

In einem kleinen Dorfe unweit Bergen in Norwegen starb im September 1797 Joseph Surrington im 160. Jahre seines Alters. Er behielt den ungeschwächten Gebrauch seiner Sinne und seines Verstandes bis zur Stunde seines Todes. Tages vorher versammelte er seine Familie und theilte sein Vermögen unter sie. Er war mehrmals verheirathet und hinterließ eine junge Wittwe und mehrere Kinder. Sein ältester Sohn war 103 und der jüngste 9 Jahre alt. Es starb in Bürgel bei Jena ein Zimmermann in seinem 104. Jahre. Er hatte noch täglich gearbeitet. Seine liebste Beschäftigung war zuletzt, Garn spinnen. Einst saß er hinter seinem Spinnrade. Mit einem Male bemerkte seine Tochter, daß er nicht mehr spann. Sie sah also nach ihm, und — er war gestorben.

Am 20. Juni 1823 starb in Berlin ein verehrungswürdiger Veteran des preußischen Heeres, Carl Leopold. Geboren 1734 zu Storchnest in der Woiwodschaft Posen, wurde er 1755 Husar im Regiment Wartenberg, und wohnte im siebenjährigen Kriege den Schlachten bei Prag, Roßbach, Leuthen und Liegnitz bei. Bei Prag und Liegnitz wurde er leicht verwundet. 1778 zog er mit in den Bairischen Erbfolge-Krieg, und 1792 in den Krieg gegen Frankreich, in welchem er den Gefechten bei Blieskastel, Kreuznach und Bitsch beiwohnte und bei Kreuznach verwundet wurde. Wegen seiner Auszeichnung bei Bitsch erhielt er, damals Unterofficier, die goldene Verdienst-Medaille. 1804 diente er im Szeculischen Corps und wurde bei Ostrowo leicht verwundet. 1806 war er zu Neiße, als es belagert wurde. 1812 kam er in das Invalidenhaus zu Rybnik. Aber als im Jahre 1813 der Ruf des Königs zur Vertheidigung des Vaterlandes erscholl, ließ er sich nicht zurückhalten, noch im 79. Jahre die Waffen zu ergreifen und den Feldzug bis Paris mitzumachen. Er trat in das 5. schlesische Landwehr-Cavallerie-Regiment

als Unterofficier, und war in den Schlachten bei Bautzen, an der Katzbach, bei Leipzig und bei Paris. Nach dem Frieden 1814 erhielt er für seine Auszeichnung in den Feldzügen 1813 und 1814 das eiserne Kreuz zweiter Klasse. Im Jahr 1815 ernannte Seine Majestät der König ihn zum Seconde-Lieutenant beim Invalidencorps. In seinem langen Leben hat er sich stets musterhaft betragen und sich die Achtung und die Liebe seiner Vorgesetzten und seiner Untergebenen erworben. Es gebührt ihm ein ehrenvolles Andenken. Vier Töchter beweinten den Tod ihres trefflichen Vaters.

Im Anfang des Jahres 1822 starb in Radziejewo der Bürger Tabaczynski, 115 Jahre alt. Er war nie krank gewesen, lebte im Hause seines Sohnes, des dortigen Apothekers, und war den ganzen Tag hindurch in dessen Hause mit kleinen Arbeiten, die körperliche Bewegung erforderten, beschäftigt. Die Zeitung las er ohne Brille. Zwei Jahre vor seinem Tode verfiel er in ein schweres Nervenfieber. Von Arzt und Arzeneien hatte er 113 Jahre lang nichts hören mögen, so wollte er auch jetzt von ihnen nichts wissen. Er ward von selbst gesund. Nur verlor er später Gesicht und Gehör und schlummerte nach zwei Jahren in seinem Lehnstuhle ein.

Es sollte ein alter Bauer als Zeuge im Friedensgericht vernommen werden. Er erschien, 96 Jahre alt, im Schmucke des schneeweißen Silberhaares; seine Haltung war soldatisch, sein Ansehen munter. Er war aus seinem Wohnorte, dem Dorfe Brzyskorzystew, 6 Meilen weit zu Fuß gegangen und bat freundlich, ihn bald zu expediren, weil er heute noch ein paar Meilen zurückgehen wolle. Auch er hatte Friedrich's Lorbeern getheilt, und jedem, dem ein ehrliches Preußenherz in der Brust schlug, gewährte der Greis einen rührenden Anblick, denn er erschien in seiner alten Uniform aus dem siebenjährigen Kriege, die er mit unaussprechlichem Selbstgefühl seinen Ehrenrock nannte. Sie war zwar mit zahllosen Flicken zusammengenäht, aber die Knöpfe hatte der alte Mann sich blank geputzt, als käme er zur Parade.

In dem zum Krongute Krasno-Selo gehörigen finnischen Dorfe Tokatille, am Fuße der Duderhof'schen Berge

(einige Meilen von Petersburg) lebte bis zum Jahre 1807 eine alte Bäuerin, Maria Willamow. Sie wurde im Jahre 1692 unweit Ropscha (gleichfalls ein Krongut) geboren und erinnerte sich noch des ersten Einmarsches der Russen in Ingermanland. Im 30. Jahre wurde sie an den Bauer Willamow verheirathet und gebar nach sieben Jahren den ersten Sohn, zwei Jahre nachher den zweiten und im 47. Jahre eine Tochter. Ihr ganzes Leben hindurch nährte sie sich von Brod und Quas (ein säuerlich russisches Getränk von Mehl) und fand letzteres für den Magen sehr stärkend; starke Getränke hatte sie nie genossen, liebte aber das Tabakrauchen. Im Alter von 100 Jahren verlor sie den ersten Zahn, dem aber bald ein neuer folgte. Im 103. Jahre verlor sie den zweiten, der gleichfalls bald durch einen neuen ersetzt wurde, so daß sie bis zu ihrem Tode immer gute weiße Zähne behielt. Sie hatte große klare Augen und bis zum spätesten Alter ihr sehr scharfes Gesicht, vollen Verstand und Gedächtniß. Noch drei Jahre vor ihrem Tode stieg sie in Begleitung ihrer Kinder, Enkel und Urenkel, deren Anzahl sich auf 70 belief, auf den Duderhof'schen Berg, um in der dortigen Kirche zu beten; nach der Zeit aber wurde sie dahin gefahren. Sie starb am 10. September 1807, ohne alle Krankheit, in vollkommener Ruhe und sprach bis zum letzten Augenblick rein und verständlich. Sie hatte überhaupt 115 Jahre 9 Monate und 4 Tage gelebt und war nie krank; allein im November 1806, 10 Monate vor ihrem Tode, litt sie an einer gefährlichen Brustkrankheit. Bemerkenswerth ist, daß alle ihre Verwandten und Nachkommen gleichfalls ein hohes Alter erreichten; ihr Bruder starb im Jahre 1768 in einem Alter von 108 Jahren.

In Theodosia wohnte ein Armenier Soas-Oglu, dessen Alter noch viel merkwürdiger ist. Im Jahre 1702 wurde er in Anatolien in der Stadt Erzerum geboren, wo er Lastträger war. Sein gekrümmtes Ansehen, entweder von der Hinfälligkeit des Alters oder von den Lasten, die er getragen hatte, entstanden, beweist, daß er von mittlerer Statur war. Er hatte breite Schultern und dünne Füße. Die obern Theile waren im geschwächten Zustande,

die Augen aber gesund. Bei seinem 120jährigen Alter war er einigen kränklichen Zufällen unterworfen, die vielleicht aber auch eine Folge der großen Armuth sein konnten, in der er sich lange befand, oder der schlechten Kleidung, die kaum seine Blöße bedeckte. Er war oft genöthigt, in der kältesten Jahreszeit die Nacht auf der Straße zu bleiben, wovon er wahrscheinlich auch das Gehör verlor; allein seine Geisteskräfte hatten durchaus nicht gelitten, im Gegentheil besaß er noch ein sehr gutes Gedächtniß, guten Appetit und stieg Treppen mit der Leichtigkeit eines jungen Menschen. Noch im Jahre 1822 trug er einen Kuhl Mehl den Berg hinauf (ein Kuhl ist gegen drei Scheffel.) Soas-Oglu erzählt von sich, er sei in seiner Jugend so stark gewesen, daß er bis 30 Pud (1200 Pfund) aufhob. In seinem ganzen Leben war er nur einmal betrunken, dagegen war er ein großer Freund des Rauchtabaks.

Matthias Grube, geboren am 12. Mai 1719 in Taschenbach bei Salzburg, kam als Gefangener im siebenjährigen Kriege nach Berlin und nahm hier von neuem Dienste in dem von Pfuhl'schen Füsilier-Regimente. Als er von dem Regiment seinen Abschied erhielt, ging er als Arbeitsmann in die dem dasigen Tuchmacher-Gewerke zugehörige Walkmühle. Da er eine besondere Lust und Fähigkeit zu diesem Geschäft zeigte, erlernte er dieses Gewerbe und wurde im Jahre 1774 als Geselle ausgeschrieben. Die Liebe, die er sich durch seinen Fleiß und seine Geschicklichkeit nicht nur bei seinen Vorgesetzten, sondern auch bei allen, die mit ihm zu thun hatten, erwarb, machte es, daß er 40 Jahre ununterbrochen, als Walkmüller-Geselle, dieser Mühle vorstand. Ungefähr in seinem 50. Jahre verheirathete er sich und zeugte sechs Kinder, und da ihm seine Frau durch den Tod entrissen wurde, nahm er in seinem 70. Jahre die zweite. Von dieser wurde ihm eine Tochter geboren, und nachdem er mehr als 25 Jahre mit ihr verheirathet gewesen war, starb auch sie. Da es ihm nun an Pflege gebrach (denn von seinen sieben Kindern blieb nur eine Tochter, die übrigen starben, und diese noch lebende Tochter war zur Zeit nicht selbstständig), so nahm ihn das dasige Bürgerhospital auf. Obgleich er hier seine Tage hätte in

Ruhe verleben können, so trieb ihn dennoch sein Eifer für das erlernte Geschäft noch oft nach der Walkmühle und dort war er bis zu seinem Tode nützlich durch Rath und durch That. Seine Tochter, die ihm von sieben Kindern geblieben war, nahm ihn, da sie einen eigenen Hausstand bildete, zu sich. Zahlreiche Freunde unterstützten mit Liebe diesen seltenen Greis. Er selbst ging noch wenige Wochen vor seinem Tode in die entferntesten Gegenden der Stadt, um seine Wohlthäter zu besuchen, und alle freuten sich, so oft er sie besuchte, seiner Lebenslust und Lebenskraft. Seinen hundertsten Geburtstag feierte er in dem Kreise seiner Wohlthäter, die ihm diesen Tag zu einem schönen Festtage machten, von dem er noch oft mit Begeisterung sprach. Zur stillen Trauer seiner Freunde entschlief dieser wackere Greis am 3. Januar 1823 in seinem 104. Jahre.

In Thorn starb am 7. August 1823 eine Jüdin, Heyda Joseph im 120. Jahre.

Dies sind die Beispiele hohen Alters, die mir bekannt geworden sind; Leute von 100 Jahren habe ich nicht hierunter gerechnet, denn die kommen häufiger vor.

Billig sollten nun die Aerzte, welche die Mittel zum Leben und zur Gesundheit so reichlich an andere ausspenden, hier auch eine vorzügliche Stelle behaupten. Aber leider ist dies nicht der Fall. Bei ihnen heißt's am meisten: Aliis inserviendo consumuntur, aliis medendo moriuntur.

Wenigstens bei den praktischen Aerzten ist die Sterblichkeit sehr groß, vielleicht größer, als bei irgend einem andern Berufe. Sie können gerade am wenigsten die Gesundheits- und Vorsichtsregeln beobachten, die sie andern geben, und dann existiren wenige Beschäftigungen, wo Leibes- und Seelenconsumtion zugleich so groß wäre, wie in dieser. Kopf und Füße müssen immer gemeinschaftlich arbeiten. Nach neueren statistischen Zusammenstellungen ist die mittlere Lebensdauer der Aerzte nur 56 Jahre und kaum $^1/_{16}$ erreicht ein Alter über 80 Jahre. Doch gilt diese größere Sterblichkeit mehr von den ersten 10 Jahren der Praxis. Ein Arzt, der diese glücklich überstanden, erlangt eine gewisse Festigkeit und Unempfindlichkeit gegen die Strapazen und Krankheitsursachen; durch die Gewohn-

heit werden selbst die übeln Ausdünstungen und ansteckenden Krankheitsgifte weniger nachtheilig, er bekommt mehr Gleichmuth bei den täglichen herzbrechenden Jammerscenen, und selbst gegen die mannichfaltigen Ungerechtigkeiten und moralischen Mißhandlungen, die diesen Beruf begleiten, und so kann also ein Arzt, der seine Probezeit glücklich ausgehalten hat, ein alter Mann werden.

Unser Ahnherr, Hippokrates, geht uns da mit gutem Beispiele vor. Er ward 104 Jahre alt. Sein Leben bestand in Beobachtung der Natur, in Reisen und Krankenbesuchen; er lebte mehr in kleinen Orten auf dem Lande, als in großen Städten. — Galen, Crato, Forestus, Plater, Hofmann, Haller, van Swieten, Boerhave, erreichten ein beträchtliches Alter.

Dr. von Schulzenheim, Präsident des Medicinal-Collegiums in Schweden und erster Archiater, starb 1823 im 92. Jahre bei vollkommen erhaltenen Leibes- und Seelenkräften. Er hatte sich selbst um die Makrobiotik verdient gemacht durch seine treffliche Abhandlung: Ueber die Erreichung eines gehörigen Alters.

In Ansehung der Kürze des Lebens zeichnen sich besonders Berg- und Hüttenarbeiter aus, also die Menschen, die unter der Erde oder in beständigen giftigen Ausdünstungen leben. Es gibt Gruben, die viel Arsenik und Kobalt enthalten, wo die Arbeiter nicht über 30 Jahre alt werden.

Es wird interessant sein, hier eine Tabelle zu finden, die ich über die Verschiedenheit der Lebensdauer nach den Ständen und Beschäftigungen aus Herrn Superintendenten Schröter's Beispielsammlung ausgezogen habe.*)

Unter 744 Menschen, welche ihr Leben über 80 Jahre brachten, waren:

Apotheker	2	Bürger	55
Aerzte	6	Dichter	3
Astronomen	1	Fürsten und Grafen	5
Bauern	87	Gärtner	4

*) S. Schröter, Das Alter und die Mittel alt zu werden; nebst 744 Beispielen. Weimar, 1803.

Geistliche	26	Oekonomen	10
Handarbeiter	8	Officiere	21
Handwerker*)	71	Darunter 3 Feldmarschälle	
Hebammen	2	Päpste	1
Hirten	3	Philosophen	18
Hofmarschälle	3	Rechtsgelehrte	23
Kardinäle und Bischöfe	6	Schulmänner	4
Kaufleute	11	Soldaten	12
Maler	3	Staatsminister	4
Matrosen	2	Todtengräber	6
Musiker	2	Wundärzte	6

Von andern Handwerkern kommen nur wenige, von folgenden gar keine Beispiele vor: Weißgerber, Seiler, Maurer (dies ist bei der großen Zahl dieser Handwerker merkwürdig und zeigt den Nachtheil der Kalkdünste), Buchdrucker, Kupferschmiede, Berg- und Hüttenarbeiter.

In Hinsicht der mittleren Lebensdauer in den verschiedenen Ständen und Berufsarten gab Casper's Berechnung folgendes Resultat: Die mittlere Lebensdauer (d. h. der Quotient, der eine Summe von Lebensjahren anzeigt, welche sich ergibt, wenn man die Gesammtzahl der von einer ganzen abgestorbenen Generation durchlebten Jahre mit der Anzahl der Individuen dividirt) betrug:

bei Theologen 65,1 Jahre
„ Kaufleuten 62,4 „
„ Beamten 61,7 „
„ Landwirthen und Forstleuten 61,5 Jahre
„ Militairs 59,6 Jahre
„ Advocaten 58,9 „
„ Künstlern 57,3 „
„ Lehrern 56,9 „
„ Aerzten 56,8 „

Hiernach zeigen Lehrer und Aerzte das ungünstigste Verhältniß des Berufes zur Lebensdauer; der Umstand, daß Kaufleute und Beamte eine günstige Zahl der mittleren

---

*) Unter diesen lieferten die meisten Beispiele Bäcker 3, Fleischhauer 4, Lohgerber 3, Müller 3, Schneider 3, Schuhmacher 5, Strumpfwirker 11, Zimmerleute 3.

Lebensdauer in der obigen Statistik darbieten, könnte die Arbeit am Schreibpult weniger nachtheilig erscheinen lassen, als man glaubt, aber es mögen Wohlstand, Behaglichkeit und Abwechselung der Beschäftigung bei den höhern Beamten und kaufmännischen Prinzipalen hier wesentlich den Nachtheilen entgegenwirken, denen Comptoiristen und Subalternbeamte entschieden unterworfen sind. Gerade der Einfluß des Wohllebens in den höhern Ständen wird durch Casper's statistische Untersuchungen bestätigt, indem er das Ergebniß des Alters von 713 deutschen Fürsten und Grafen mit dem Alter von 2000 in Berlin gestorbenen Armen verglich; er zeigte auch, daß die Hälfte der Berliner Armen schon im Alter von 32 Jahren, die Hälfte der fürstlichen und gräflichen Personen erst im 52. Jahre des Mortalitätsverhältnisses starben. So zeigten auch Untersuchungen in England über die wahrscheinliche Lebensdauer der Bewohner von industriellen und derjenigen von ackerbautreibenden Provinzen ein sehr günstiges Verhältniß für die Ackerbauer. Die von Lombard in Genf auf breitester Grundlage vorgelegten Berechnungen zur Feststellung der mittleren Lebensdauer der Berufspersonen unter und über 55 Altersjahren, und zwar innerhalb eines Zeitraumes von 34 Jahren, ergaben, daß die längste mittlere Lebensdauer bei Personen über 55 Jahre, bei Magistratspersonen, Capitalisten und Geistlichen (69,1, 65,8 und 63,8 Jahre) und die kürzeste bei Maurern, Gerbern und Zimmerleuten (55,2, 55,2 und 55,1 Jahre), bei Personen unter 55 Jahren die längste Lebensdauer bei Federnmachern, Landbauern und Graveuren (54,8, 54,8 und 64,7 Jahre), die kürzeste aber bei Schlossern und Lackirern stattfinde.

Wenn übrigens statistische Tabellen aus älteren und neueren Zeiten erkennen lassen, daß die mittlere Lebensdauer im Laufe der Zeit gestiegen ist, so darf man nicht unberücksichtigt lassen, daß in den neueren Zeiten durch allgemeine Einführung einer vollständigeren, öffentlichen Volksgesundheitslehre und namentlich die Schutzblatternimpfung vielen Einflüssen entgegengewirkt ist, die sonst die Mortalität erhöht hatten.

Und nun noch einen Blick auf den Unterschied des Alters

nach dem Klima oder vielmehr der Landesart. Es wirken hier immer die Einflüsse der Fruchtbarkeit oder Dürftigkeit einer Gegend, die Sitte und Beschäftigung mit dem Klima zusammen, doch hat sich allgemein herausgestellt, daß die mittlere Lebensdauer im nördlichen Europa die des Südens übertrifft, indem im nördlichen Europa 1 Todesfall auf 41,1, im mittlern Europa 1 auf 40,,8 und im südlichen Europa 1 auf 33,7 Einwohner kommt.

Oben an stehen Schottland, Schweden, Norwegen, Dänemark, Preußen, England, auch die mittleren Gegenden des russischen Reiches, und einige Districte von Ungarn. Diese Länder haben unstreitig die ältesten Menschen in neueren Zeiten hervorgebracht. Die Beispiele von 130, 140, 150jährigen Menschen gehören diesen Ländern zu.

Unter 1712 Beispielen des hohen Alters, welche Easton*) anführt, gehören nicht weniger als 170 Schottland zu, und unter diesen der 180jährige Kentigern.

Im Jahre 1801 starben im russischen Reiche: 253 von 91 Jahren, 345 von 92, 220 von 93, 170 von 94, 408 von 95, 178 von 96, 162 von 97, 211 von 98, 204 von 99, 216 von 100, 37 von 101, 32 von 102, 14 von 103, 17 von 104, 32 von 105, 7 von 106, 10 von 107, 5 von 108, 9 von 109, 15 von 110, 1 von 111, 1 von 112, 1 von 113, 2 von 114, 12 von 115, 2 von 116, 1 von 117, 12 von 120, 2 von 121, 1 von 123, 1 von 124, 2 von 125, 2 von 128 und 4 von 130 Jahren.

Im Jahre 1804 starben 1145 von 95 bis 100 Jahren; 158 von 100 bis 105 Jahren; 90 von 105 bis 110 Jahren; 34 von 110 bis 115, 36 von 115 bis 120 Jahren; 15 von 120 bis 125 Jahren; 5 von 125 bis 130 Jahren, und 1 zwischen 145 und 150 Jahren.

Während in Rußland, Schweden und England so häufige Beispiele vom höchsten Alter bekannt wurden, ist es doch bemerkenswerth, daß gerade in diesen Ländern die mittlere Lebensdauer gar keine sehr hohe ist, so in Rußland durchschnittlich 21, in England 38 Jahre.

So sehr die nördliche Lage dem hohen Alter vortheil=

---

*) Easton, On human longevity. London 1799.

haft ist, so ist doch ein gar zu hoher Grad von Kälte der Lebenslänge ebenfalls nachtheilig. In Island und den nördlichen Theilen von Asien (Sibirien) erreicht man höchstens ein Alter von 60 bis 70 Jahren.

Außer England und Schottland hat auch Irland den Ruhm eines hohen Alters seiner Einwohner. In einem einzigen mittelmäßigen Orte (Dunsford) in Irland, zählte man 80 Personen über 80. — Und Baco sagt: Ich glaube, es existirt im ganzen Lande kein Dörfchen, wo nicht ein Mensch von 80 Jahren anzutreffen wäre.

In Frankreich ist das höchste Alter nicht so häufig, doch starb im Jahre 1757 noch ein Mann von 121 Jahren.

Eben so in Italien; doch hat man in den nördlichen Provinzen, der Lombardei, Beispiele von hohem Alter.

Auch in Spanien gibt es Beispiele von Menschen, die bis zum 110. Jahre gelebt haben, doch selten.

Das schöne und gesunde Griechenland hat noch immer den Ruhm des hohen Alters der Bewohner, den es sonst hatte. Tournefort traf noch zu Athen einen alten Consul von 118 Jahren an. Besonders zeichnete sich die Insel Naxus aus.

Selbst in Egypten und Indien finden sich Beispiele von sehr langem Leben, besonders unter der Secte der Bramanen, Anachoreten und Einsiedler, die die Schwelgerei und Faulheit der anderen Einwohner dieser Länder nicht lieben.

Aethiopien stand ehedem in dem Rufe eines sehr langen Lebens seiner Bewohner; aber Bruce erzählt uns das Gegentheil.

Vorzüglich sind einige Gegenden von Ungarn wegen des hohen Alters ihrer Bewohner berühmt.

Deutschland hat zwar viele Alte, aber wenige Beispiele von außerordentlich hohem Alter.

Selbst in Holland kann man alt werden, aber es geschieht nicht häufig, und das Alter erhebt sich selten bis zum 100. Jahre, dagegen ist es bemerkenswerth, daß die mittlere Lebensdauer im feuchten, sumpfigen Holland nur um Etwas geringer sich ergibt, als in der trockuen, märkischen Sandgegend.

Sechste Vorlesung.

Resultate aus den Erfahrungen. Bestimmung des menschlichen Lebensziels.

Unabhängigkeit der Mortalität im Ganzen vom hohen Alter Einzelner — Einfluß der Lage, des Klimas, der Lufttemperatur und Beständigkeit der Lebensdauer — Inseln und Halbinseln — die alterreichsten Länder in Europa — Nutzen des naturgemäßen Lebens — die zwei schrecklichsten Extreme der Mortalität in neueren Zeiten — Lebenverlängernde Kraft der goldenen Mittelstraße in Allem — des Ehestandes — des Geschlechts — der Thätigkeit und Art der Beschäftigung — der Mäßigkeit — der Cultur — des Landlebens — auch bei Menschen mögliche Verjüngung — Bestimmung des menschlichen Lebensziels — Absolute und relative Dauer desselben — Tabellen über die letztere.

Um nicht durch zu überhäufte Beispiele zu ermüden, breche ich hier ab und werde die übrigen in der Folge bei schicklichen Gelegenheiten anführen.

Für jetzt erlaube man mir, nur die wichtigsten allgemeinen Resultate und Schlußfolgen aus diesen Erfahrungen zu ziehen.

1. Das Alter der Welt hat bisher noch keinen merklichen Einfluß auf das Alter der Menschen gehabt. Man kann noch immer eben so alt werden, als zu Abrahams Zeiten und früher. Allerdings gibt es Perioden, wo in dem nämlichen Lande die Menschen einmal länger, das andere Mal kürzer lebten, aber dies rührt offenbar nicht von der Welt, sondern von den Menschen selbst her. Waren diese noch wild, einfach, arbeitsam, Kinder der Luft und der Natur, Hirten, Jäger und Ackersleute, so war auch ein hohes Alter bei ihnen gewöhnlich. Wurden sie aber nach und nach der Natur ungetreu, überfeinert und luxuriös, so wurde auch die Lebensdauer kürzer. — Aber das nämliche Volk, durch eine Revolution wieder in einen rohern, naturgemäßern Zustand versetzt, kann sich auch wieder zu dem natürlichen Ziele des Lebens erheben. — Folglich sind dies nur Perioden, welche kommen und gehen; das Menschengeschlecht im Ganzen leidet darunter nicht und behält sein ihm angewiesenes Lebensziel.

2. Der Mensch kann, wie wir gesehen haben, unter

fast allen Himmelsstrichen, in der heißen und kalten Zone, ein hohes Alter erreichen. Der Unterschied scheint nur darin zu liegen, daß dies in manchen häufiger, in manchen seltner geschieht und daß man, wenn auch ein hohes, doch nicht überall das höchste Alter erreichen kann.

3. Selbst in den Gegenden, wo die Mortalität im Ganzen sehr groß ist, können einzelne Menschen ein höheres Alter erreichen, als in den Gegenden, wo die allgemeine Mortalität geringer ist. Wir wollen z. B. die wärmeren Gegenden des Orients nehmen. Hier ist die Mortalität im Ganzen äußerst gering, daher auch die außerordentliche Population; besonders das Kindesalter leidet hier, wegen der beständigen, gleichförmigen und reinen Temperatur der Luft, weit weniger. Und dennoch gibt's hier verhältnißmäßig weit weniger sehr alte Menschen, als in den nördlichen Ländern, wo die Mortalität im Ganzen größer ist.

4. Hochliegende Orte haben im Ganzen mehr und höhere Alte, als tiefliegende. Doch ist auch hier ein gewisses Maß, und man kann die Regel nicht so bestimmen: Je höher, je besser. Der äußerste Grad von Höhe, die Höhe der Gletscher, ist wieder dem Alter nachtheilig, und die Schweiz, unstreitig das höchste Land in Europa, hat weniger Alte aufzuweisen, als die Gebirge von Schottland. Die Ursache ist zweifach, einmal, eine zu hohe Luft ist zu trocken, ätherisch und rein, consumirt also schneller, und zweitens, die Lufttemperatur ist ungleich, Wärme und Kälte wechseln zu schnell ab, und nichts ist der Lebensdauer nachtheiliger, als zu schneller Wechsel.

5. In kälteren Himmelsstrichen wird der Mensch im Ganzen älter, als in heißen, und zwar aus doppeltem Grunde, einmal, weil im heißen Klima die Lebensconsumtion stärker ist, und dann, weil das kalte Klima das Klima der Mäßigkeit ist, und auch dadurch der Selbstconsumtion Einhalt thut. Aber auch dies gilt nur bis zu einem gewissen Grade; die höchste Kälte z. B. in Grönland, Nova Zembla u. s. w. verkürzt wieder das Leben.

6. Ganz vorzüglich zuträglich zur Verlängerung des Lebens ist Gleichförmigkeit der Luft, besonders in Absicht auf Wärme und Kälte, Schwere und Leichtigkeit. Daher

die Länder, wo schnelle und starke Abwechselungen im Barometer- und Thermometerstande gewöhnlich sind, der Lebensdauer nie vortheilhaft werden. — Es kann ein solches Land übrigens gesund sein, es können viel Menschen alt werden, aber ein hohes Alter erreichen sie nicht, denn jene schnellen Abwechselungen sind eben so viele innere Revolutionen, und diese consumiren erstaunlich, sowohl Kräfte als Organe. In dieser Hinsicht zeichnet sich besonders Deutschland aus, dessen Lage es zu einem beständigen Gemisch von warmem und kaltem Klima, von Süden und Norden macht, wo man oft an einem Tage zugleich Frost und auch die größte Hitze erlebt, und wo der März sehr heiß und der Mai beschneit sein kann. Dies Zwitterklima Deutschlands ist gewiß die Hauptursache, daß trotz seiner übrigens gesunden Lage zwar im Ganzen die Menschen ein ziemliches Alter erreichen, aber die Beispiele von sehr hohem Alter weit seltener sind, als in andern, fast unter gleicher Breite belegenen, benachbarten Ländern.

7. Ein zu hoher Grad von Trockenheit, sowie zu große Feuchtigkeit ist der Lebensdauer nachtheilig. Daher ist eine mit einer feinen Feuchtigkeit gemischte Luft die beste, um ein hohes Alter zu erlangen, und zwar aus folgenden Ursachen: Eine feuchte Luft ist schon zum Theil saturirt, und also weniger durstig, sie entzieht also dem Körper weniger, d. h. sie consumirt ihn weniger. Ferner ist in feuchter Luft immer mehr Gleichförmigkeit der Temperatur, weniger schnelle Revolution von Hitze und Kälte möglich. Und endlich erhält eine etwas feuchte Atmosphäre die Organe länger geschmeidig und jugendlich, dahingegen die zu trockne weit schneller Trockenheit der Fasern und den Charakter des Alters herbeiführt. Auch ist, abgesehen von den Sumpfgegenden und deren miasmatischen und contagiösen Ausdünstungen, eine feuchte warme Witterung weniger zur Erzeugung von Krankheiten disponirt, als eine beständig trockne.

Den auffallendsten Beweis geben uns hiervon die Inseln. Wir finden, daß von jeher und noch jetzt die Inseln und Halbinseln die Wiegen des Alters waren. Immer werden die Menschen auf den Inseln älter, als auf dem da-

bei unter gleicher Breite liegenden festen Lande. So leben die Menschen auf den Inseln des Archipelagus länger, als in dem gleich dabei liegenden Asien; auf der Insel Cypern länger, als in Syrien; auf Formosa und Japan länger als in China; in England und Dänemark länger, als in Deutschland. Doch hat Seewasser diese Wirkung weit mehr, als süßes Wasser; daher auch Seeleute so alt werden können. Stillstehende süße Wasser hingegen schaden wieder durch ihre mephitischen Ausdünstungen.

8. Sehr viel scheint auch auf den Boden, selbst auf die Erdart, genug auf den ganzen Genius des Ortes anzukommen, und hier scheint ein kalkichter Boden am wenigsten geschickt zu sein, das Alter zu befördern. Aber auch die Bodencultur vermag frühere, der Lebensdauer nicht günstige Bodenzustände zu verbessern; so wissen wir, daß Austrocknung von Sümpfen, Lichten dumpfer Wälder, Anpflanzung und Aufwuchs von Waldungen in wasserarmen Gegenden, die Fortschritte des Ackerbaues und dergleichen Einflüsse auf die Beschaffenheit des Bodens, worauf der Mensch lebt, die Bedingungen einer längeren Lebensdauer zu fördern im Stande sind.

9. Nach allen Erfahrungen sind England, Dänemark, Schweden, Norwegen und Preußen diejenigen Länder, wo der Mensch das höchste Alter erreicht, und wir finden bei genauer Untersuchung, daß hier eben alle die bisher bestimmten Eigenschaften zusammentreffen. Hingegen Abessinien, einige Gegenden von Westindien, Surinam sind die Länder, wo der Mensch am kürzesten lebt.

10. Je mehr der Mensch der Natur und ihren Gesetzen treu bleibt, desto länger lebt er, je weiter er sich davon entfernt, desto kürzer. Dies ist eins der allgemeinsten Gesetze. Daher in denselben Gegenden, so lange die Bewohner das frugale Hirten- und Jägerleben führten, wurden sie alt; sobald sie civilisirter wurden und dadurch in Luxus, Ueppigkeit und Faulheit verfielen, sank auch ihre Lebensdauer herab; daher sind es nicht die Reichen und Vornehmen, nicht die, die Gold und Wundertincturen einnehmen, welche sehr alt werden, sondern Bauern, Ackersleute, Matrosen; solche Leute, denen es in

ihrem ganzen Leben nicht eingefallen ist, wie man's machen muß, um alt zu werden, sind die, bei denen man die erstaunlichsten Beispiele antrifft.

11. Den äußersten, schrecklichsten Grad menschlicher Sterblichkeit treffen wir in zwei Erfindungen der neuern Zeit an, unter den Negersclaven in Westindien und in den Findelhäusern. Von den Negersclaven stirbt jährlich der 5. oder 6., also ungefähr so viel, als wenn beständig die fürchterlichste Pest unter ihnen wüthete. Und von 7000 Findelkindern, welche gewöhnlich alle Jahre in das Findelhaus zu Paris gebracht werden, sind nach Verlauf von 10 Jahren noch 180 übrig und 6820 sind gestorben, also von 40 entrinnt nur eins diesem offenen Grabe. — Ist es nicht höchst merkwürdig und ein neuer Beweis unseres vorigen Satzes, daß gerade da die Sterblichkeit am schrecklichsten ist, wo der Mensch sich am weitesten von der Natur entfernt, wo die heiligsten Gesetze der Natur zu Boden getreten, und ihre ersten festesten Bande zerrissen werden? Da, wo der Mensch sich im eigentlichsten Verstande erniedrigt, hier das Kind von der Brust der Mutter reißt und es Miethlingen hilflos überläßt, dort den Bruder vom Bruder, von seiner Heimat, von seinem vaterländischen Boden trennt, ihn auf einen fremden, ungesunden Boden verpflanzt, und ihn da ohne Hoffnung, ohne Trost, ohne Freude, mit der beständigen Sehnsucht nach den Hinterlassenen im Herzen, unter den härtesten Arbeiten zu Tode peinigt. — Eben so gibt es keine Seuche, keine Landplage, keine Lage der Menschheit, weder in der alten, noch neuern Zeit, wo die Sterblichkeit den Grad erreicht hätte, den wir in den Findelhäusern antreffen. Es gehörte eine Ueberfeinerung dazu, die nur den neuesten Zeiten aufgehoben war, es gehörten jene kurzsichtigen politischen Rechenkünstler dazu, welche darthun konnten, der Staat sei die beste Mutter, und es sei zur Plusmacherei weiter nichts nöthig, als die Kinder für ein Eigenthum des Staates zu erklären, sie in Depot zu nehmen, und einen öffentlichen Schlund anzulegen, der sie verschlinge. Man sieht nun zu spät die schauderhaften Folgen dieser unnatürlichen Mutterschaft, dieser Geringschätzung der ersten

Grundpfeiler der menschlichen Gesellschaft, Ehe und elterlicher Pflicht. So schrecklich rächt die Natur die Uebertretung ihrer heiligsten Gebote.

12. Das Resultat aller Erfahrung und ein Hauptgrund der Makrobiotik ist: die goldene Mittelstraße in allen Stücken, die aurea mediocritas, die Horaz so schön besingt, von der Hume sagt, daß sie das Beste auf dieser Erde sei, ist auch zur Verlängerung des Lebens am zuträglichsten. In einer gewissen Mittelmäßigkeit des Standes, des Klimas, der Gesundheit, des Temperaments, der Leibesconstitution, der Geschäfte, der Geisteskraft, der Diät u. s. w. liegt das größte Geheimniß, um alt zu werden. Alle Extreme, sowohl das Zuviel, als das Zuwenig, sowohl das Zuhoch, als das Zutief, hindern die Verlängerung des Lebens.

13. Bemerkenswerth ist auch folgender Umstand. Alle sehr alten Leute waren verheirathet, und zwar mehr als einmal, und gewöhnlich noch im hohen Alter. Nur wenige Beispiele, wie wir oben von den Eremiten gesehen haben, existiren, daß ein lediger Mensch ein sehr hohes Alter, d. h über 100 Jahre erreicht hätte. Diese Regel gilt ebensowohl vom weiblichen, als männlichen Geschlechte. Hieraus scheint zu erhellen, daß ein gewisser Reichthum an Generationskräften zum langen Leben sehr vortheilhaft sei. Es ist ein Beitrag zur Summe der Lebenskraft, und die Kraft, Andere zu procreiren, scheint mit der Kraft, sich selbst zu regeneriren und zu restauriren, in genauestem Verhältniß zu stehen. Aber es gehört Ordnung und Mäßigkeit in der Verwendung derselben dazu, also der Ehestand, das einzige Mittel diese zu erhalten. Der günstige Einfluß des Ehestandes auf die Lebensverlängerung durch die Regelmäßigkeit des Familienlebens, den geregelten Geschlechtsgenuß, die gegenseitige Pflege 2c. ist auch statistisch nachgewiesen. Von je hundert Männern erreichen 27 verheirathete, aber nur 11 unverheirathete das 70. Lebensjahr, von hundert Frauen 28 verheirathete und nur 23 unverheirathete. Ein auffälliges Beispiel der Lebensdauer im Ehestande gibt ein Franzose, Namens de Longneville. Dieser lebte 110 Jahre, und hatte 10 Weiber gehabt, die

letzte noch im 99. Jahre, welche ihm noch in seinem 101. Jahre einen Sohn gebar.

14. Es werden mehr Weiber als Männer alt, aber das höchste Ziel des menschlichen Alters erreichen doch nur Männer. Das Gleichgewicht und die Nachgibigkeit des weiblichen Körpers scheint ihm für eine gewisse Zeit mehr Dauer und weniger Nachtheil von den zerstörenden Einflüssen zu geben. Aber um ein sehr hohes Alter zu erreichen, gehört schlechterdings Mannskraft dazu. Daher werden mehr Weiber alt, aber wenige sehr alt.

Unter 744 Beispielen finden sich 254 Weiber, die über 80 Jahre alt wurden. Von diesen waren

27 Jungfrauen, darunter 9 vornehmen Standes,
29 Frauen, „ 6 „ „
198 Wittwen, „ 41 „ „

Auffallend und für das Obige entscheidend ist der Ueberschuß der Verheiratheten gegen die Unverheiratheten.

Das angegebene Verhältniß der Longävität der Weiber zu den Männern wird nachfolgende Tabelle ins Licht setzen. Ich bin dabei, um recht sicher zu sein, den Weg gegangen, die Beispiele nur von 2 Orten zu nehmen, von denen ich aber gewiß sein konnte, daß seit einer gewissen Zeit alle Beispiele des hohen Alters, sowohl männliche als weibliche, genau aufgezeichnet waren. Nimmt man die Beispiele aus der Geschichte und allgemeinen Nachrichten, so ist man in Gefahr zu irren, da von den Männern, vermöge ihrer andern merkwürdigen Eigenschaften mehr Nachrichten hinsichtlich der Lebensdauer vorhanden sind, als von den Weibern.

Zu Weimar starben, im Verlauf von etwa 20 Jahren 80 Jahr alt und darüber:

Jahre	Männer	Weiber
80	19	18
81	5	6
82	8	6
83	7	10
84	7	9
85	3	4
86	5	8

Jahre	Männer	Weiber
87	3	7
88	2	7
89	5	4
90	2	4
92	—	2
97	—	1
	66	86

In Berlin starben bei einer Volksmenge von nahe 200,000 Menschen, 80 Jahre alt und darüber im Jahre 1804:

Jahre	Männer	Weiber
80	5	22
81	8	8
82	11	11
83	7	11
84	4	11
85	3	6
86	6	8
87	6	5
88	2	5
89	2	3
90	3	7
91	—	1
92	—	5
93	—	1
96	1	—
97	—	1
99	—	1
100	—	2
	58	108

Also vom 80. bis zum 100. Jahre ein sehr bedeutender Ueberschuß der Weiber, sogar noch einmal soviel. Weiterhin, aber im höchsten Alter, steigt wieder das Verhältniß außerordentlich zum Vortheil der Männer.

In der Periode von 110 Jahren und darüber, wo man gewiß sein kann, daß die Nachrichten, der Merkwürdigkeit wegen, ohne Rücksicht auf das Geschlecht aufgezeich-

net sind, finden sich folgende Beispiele aus der neuern Geschichte:

Jahre	Männer	Weiber
110	5	2
111	4	—
112	6	1
113	4	1
114	4	—
115	2	2
116 bis 20	13	1
120 „ 25	9	6
125 „ 30	4	3
130 „ 40	2	1
140 „ 50	1	—
150 „ 60	2	—
160 „ 70	2	—
	58	17

also dreimal so viel Männer, als Weiber.

15. In der ersten Hälfte des Lebens ist thätiges, mühseliges, selbst strapazantes und dürftiges Leben, in der letzten Hälfte aber eine ruhigere und gleichförmige Lebensart zum Alter zuträglich. Kein einziges Beispiel findet sich, daß ein Müßiggänger ein ausgezeichnet hohes Alter erreicht hätte.

16. Eine reiche und nahrhafte Diät, Uebermaß von Wein, Fleischkost verlängert nicht das Leben. Die Beispiele des höchsten Alters sind von solchen Menschen, welche von Jugend auf mehr Pflanzenkost, Wasser und Milch genossen, ja oft ihr ganzes Leben hindurch kein Fleisch gekostet hatten. Insonderheit scheint Vermeidung des Branntweins dazu nöthig zu sein.

17. Ein gewisser Grad von Cultur ist dem Menschen auch physisch nöthig und befördert die Länge des Lebens. Der rohe Wilde lebt nicht so lange.

18. Das Leben auf dem Lande und in kleinen Städten ist dem langen Leben günstig, in großen Städten ungünstig. In großen Städten stirbt gewöhnlich jährlich der 25. bis 30., auf dem Lande der 40., 50. Doch ist auch

da ein großer Unterschied, der davon abhängt, wie sich die Volksmenge zum Flächeninhalt verhält, ob die Bauart weitläufig und geräumig ist, und ob der Boden und die Lage gesunde oder schädliche Eigenschaften hat. So können selbst große Städte eine Mortalität haben, welche die auf dem Lande wenig übersteigt. Von dieser Art sind Berlin und Petersburg, wo nur der 30. Mensch im Durchschnitt stirbt, dahingegen in Amsterdam und Wien sich die Sterblichkeit wie 1 zu 24 verhält. Besonders wird die Sterblichkeit in der Kindheit durchs Stadtleben äußerst vermehrt, so daß da gewöhnlich die Hälfte aller Gebornen schon vor dem 10. Jahre stirbt, dahingegen auf dem Lande die Hälfte erst bis zum 20. oder 30. Jahre aufgerieben ist. Der geringste Grad der menschlichen Mortalität ist einer von 60 des Jahres, und dieser findet sich nur hie und da im Landleben.*)

19. Bei manchen Menschen scheint wirklich eine Art von Verjüngung möglich zu sein. Bei vielen Beispielen des höchsten Alters bemerkte man, daß im 60., 70. Jahre, wo andere Menschen zu leben aufhören, neue Zähne und neue Haare hervorkamen, und nun gleichsam eine neue Periode des Lebens anfing, welche noch 20 bis 30 Jahre dauern konnte, eine Art von Reproduction seiner selbst, wie wir sie sonst nur bei unvollkommneren Geschöpfen wahrnehmen.

Von der Art ist das merkwürdigste, mir bekannte Beispiel, ein Greis, der zu Rechingen (Oberamt Bamberg) in der Pfalz lebte, und 1791 im 120. Jahre starb. Diesem wuchsen im Jahre 1787, nachdem er lange schon keine Zähne mehr gehabt hatte, auf einmal 8 neue Zähne. Nach 6 Monate fielen sie aus, der Abgang wurde aber durch neue Stockzähne oben und unten wieder ersetzt, und so arbeitete die Natur 4 Jahre lang unermüdet, und noch bis 4 Wochen vor seinem Ende fort. Wenn er sich der neuen Zähne einige Zeit recht bequem zum Zermalmen der Speisen bedient hatte, so nahmen sie bald früher,

*) Nicht weit von Jena, (welches selbst die geringe Mortalität von 1 zu 40 hat), liegt in einer hohen, sehr gesunden Gegend der Flecken Remda, wo gewöhnlich nur der 60. Mensch jährlich stirbt.

bald später wieder Abschied, und sogleich schoben sich in diese oder in andere Lücken neue Zähne nach. Alle diese Zähne bekam und verlor er ohne Schmerzen; ihre Zahl belief sich zusammen wenigstens auf ein halbes Hundert.

Ein ähnliches Beispiel ist mir aus meinem Vaterlande, und zwar aus meiner Verwandtschaft bekannt. Der ehrwürdige Amtmann Thon zu Ostheim bekam im 60. Jahre ein hitziges Fieber, daß ihn an den Rand des Grabes brachte. Er überstand es glücklich, bekam hierauf neue Munterkeit und Kräfte, und sogar neue Haare und Zähne, und lebte noch 20 Jahre mit solcher Munterkeit, daß er im 80. Jahre hohe Berge leicht auf- und absteigen konnte.

Die bisher aufgestellten Erfahrungen können uns nun auch Aufschluß über die wichtige Frage geben: Welches ist das eigentliche Lebensziel des Menschen? Man sollte glauben, man müßte doch hierüber nun einige Gewißheit haben. Aber es ist unglaublich, welche Verschiedenheit der Meinungen darüber unter den Physikern herrscht; einige geben dem Menschen ein sehr hohes, andere ein sehr geringes Lebensziel. Einige glauben, man brauche hierzu nur zu untersuchen, wie hoch es die wilden Menschen brächten; denn in diesem Naturstande müsse sich wol das natürliche Lebensziel am sichersten ausmitteln lassen. Aber dies ist falsch. Wir müssen bedenken, daß dieser Stand der Natur auch meistens der Stand des Elends ist, wo der Mangel an Geselligkeit und Cultur den Menschen nöthigt, sich weit über seine Kräfte zu strapaziren und zu consumiren, wo er überdies vermöge seiner Lage weit mehr zerstörende Einflüsse und weit weniger Restauration genießt. Nicht aus der Klasse der Thiermenschen müssen wir unsere Beispiele nehmen, (denn da theilt er seine Eigenschaften mit dem Thiere), sondern aus der Klasse, wo durch Entwicklung und Cultur der Mensch ein vernünftiges, wirklich menschliches Wesen geworden ist: dann erst hat er auch im Physischen seine Bestimmung und seine Vorzüge erreicht, und durch Vernunft auch außer sich die Restaurationsmittel und glücklichern Lagen bewirkt, die ihm möglich, und seiner höhern Natur angemessen sind;

nun erst können wir ihn als Mensch betrachten, und Beispiele aus seinem Zustande nehmen.

So könnte man auch wol glauben, der Tod am Marasmus, d. h. am Alter, sei das wahre Lebensziel des Menschen. Aber diese Rechnung wird dadurch in unsern Zeiten gewaltig trüglich, weil, wie Lichtenberg sagt, die Menschen die Kunst erfunden haben, sich auch das Alter vor der Zeit inoculiren zu lassen, und man jetzt sehr alte Leute von 40 bis 50 Jahren sehen kann, bei denen alle Symptome des höchsten Alters vorhanden sind, als Steifheit und Trockenheit, Schwäche, graue Haare, verknöcherte Rippen, die man sonst nur in einem Alter von 80 bis 90 Jahren findet. Aber dies ist ein erkünsteltes relatives Alter, und dieser Maßstab kann also nicht zu einer Berechnung gebraucht werden, die das Lebensziel des Menschengeschlechts überhaupt zum Gegenstand hat.

Man ist sogar auf die seltsamsten Hypothesen gefallen, um diese Frage aufzulösen. Die alten Egypter glaubten zum Beispiel, das Herz nehme 50 Jahre lang alle Jahre um 2 Drachmen an Gewicht zu, und nun wieder 50 Jahre lang in eben dem Verhältniß ab. Nach dieser Rechnung war nun im 100. Jahre gar nichts mehr vom Herzen übrig, und also war das 100. Jahr das Lebensziel des Menschen.

Ich glaube daher, um diese Frage befriedigend zu beantworten, muß man durchaus folgenden wesentlichen Unterschied machen:

1. wie lange kann der Mensch überhaupt ausdauern, was ist die absolut mögliche Lebensdauer des menschlichen Geschlechts? — Wir wissen, jede Thierklasse hat ihre absolute Lebensdauer; also auch der Mensch.
2. wie lange kann der Mensch im Einzelnen, das Individuum leben, oder was ist die relative Lebensdauer der Menschen?

Was die erste Frage betrifft, die Untersuchung der absoluten Lebensdauer des menschlichen Geschlechts, so hindert uns nichts, das Ziel derselben an die äußersten Grenzen der nach der Erfahrung möglichen Lebensdauer zu setzen. Es ist hierzu genug, zu wissen, was der menschlichen Natur

möglich ist, und wir können einen solchen Menschen, der das höchste Ziel menschlicher Existenz erreicht hat, als ein Ideal der vollkommensten Menschennatur, als ein Muster dessen, wessen die menschliche Natur unter günstigen Umständen fähig ist, betrachten. Nun zeigt uns aber die Erfahrung unwidersprechlich, der Mensch könne noch jetzt ein Alter von 150 bis 160 Jahren erreichen, und was das Wichtigste ist, das Beispiel von Th. Parre, den man im 152. Jahre secirte, beweist, daß noch in diesem Alter der Zustand aller Eingeweide so vollkommen und fehlerfrei sein konnte, daß er gewiß noch länger hätte leben können, wenn ihm nicht die ungewohnte Lebensart eine tödtliche Vollblütigkeit zugezogen hätte. — Folglich kann man mit der höchsten Wahrscheinlichkeit behaupten: Die menschliche Organisation und Lebenskraft sind im Stande, eine Dauer und Wirksamkeit von 200 Jahren auszuhalten. Die Fähigkeit, so lange zu existiren, liegt in der menschlichen Natur, absolut genommen.

Diese Behauptung bekommt nun dadurch noch ein großes Gewicht, daß wir das Verhältniß zwischen der Zeit des Wachsthums und der Lebensdauer damit übereinstimmend finden. Man kann annehmen, daß ein Thier achtmal länger lebt, als es wächst. Nun braucht der Mensch im natürlichen, nicht durch Kunst beschleunigten Zustand 25 volle Jahre, um sein vollkommenes Wachsthum und seine Ausbildung zu erreichen, und auch dies Verhältniß gibt ihm ein absolutes Alter von 200 Jahren.

Man werfe nicht ein, das hohe Alter ist der unnatürliche Zustand oder die Ausnahme von der Regel; und das kürzere Leben ist eigentlich der natürliche Zustand. — Wir werden hernach sehen, daß fast alle vor dem 100. Jahre erfolgenden Todesarten künstlich, d. h. durch Krankheiten oder Zufälle hervorgebracht sind. Und es ist gewiß, daß bei weitem der größte Theil des Menschengeschlechts eines unnatürlichen Todes stirbt; etwa von 10,000 erreicht nur einer das Ziel von 100 Jahren.

Nun aber die relative Lebensdauer des Menschen! Diese ist freilich sehr veränderlich, so verschieden, als jedes Individuum selbst. Sie richtet sich nach der bessern oder

schlechtern Masse, aus der er formirt wurde, nach der Lebensart, langsamern oder schnellern Consumtion, und nach allen den tausendfachen Umständen, die von innen und außen auf seine Lebensdauer influiren können. Man glaube ja nicht, daß noch jetzt jeder Mensch einen Lebensfonds von 150 oder 200 Jahren auf die Welt bringe. Leider ist es das Schicksal unserer Generation, daß oft schon die Sünden der Väter dem Embryo ein weit kürzeres stamen vitae mittheilen. Nehmen wir dazu noch das unzählige Heer von Krankheiten und andern Zufällen, die jetzt heimlich und öffentlich an unserm Leben nagen, so sieht man wohl, daß es jetzt schwerer, als jemals ist, jenes Ziel zu erreichen, dessen die menschliche Natur wirklich fähig ist. — Aber dennoch müssen wir jenes Ziel immer zu Grunde legen, und wir werden hernach sehen, wie viel in unserer Gewalt steht, Hindernisse aus dem Wege zu räumen, die uns jetzt davon abhalten.

Als eine Probe des relativen Lebens des jetzigen Menschlechts mag folgende, auf Erfahrungen gegründete Tabelle dienen.

Von 100 Menschen, die geboren werden,

sterben	50	vor dem	10.		Jahre
„	20	zwischen	10	und	20
„	10	„	20	„	30
„	6	„	30	„	40
„	5	„	40	„	50
„	3	„	50	„	60,

also nur 6 kommen über 60 Jahre.

Haller, der sorgfältig die Beispiele des menschlichen Alters gesammelt hat, fand folgendes Verhältniß der relativen Lebensdauer:

Beispiele	von	100 – 110	Jahren,	über 1000
„	„	110—120	„	60
,	„	120—130	„	29
„	„	130—140	„	15
„	„	140—150	„	6
„	„	169	„	1

Easton, welcher 1712 Beispiele sammelte, gibt folgende Uebersicht:

100—110	Jahre	—	1310
110—120	"	—	277
120—130	"	—	84
130—140	"	—	26
140—150	"	—	7
150—160	"	—	3
160—170	"	—	2
170—185	"	—	3

Eine andere Zusammenstellung gibt Casper aus Beispielen der neuern Zeit:

100—110	Jahre,	18	Männer	12	Frauen.
110—120	"	12	"	5	"
120—130	"	2	"	4	"
130—140	"	6	"	3	"
140—150	"	10	"	7	"
150—160	"	6	"	—	"
160—170	"	2	"	2	"
170—180	"	4	"	2	"
		60	Männer	35	Frauen.

Ein günstigeres Verhältniß, als die oben gegebene Probe der relativen Lebensdauer ergab die neuere statistische Tabelle von Casper, aus welcher zugleich hervorgeht, daß die Ansicht, wonach in gewissen Stufenjahren (klimakterischen Jahren) eine größere Sterblichkeit obwalte, sich nicht bestätigt. Nach Casper verhielt sich das Mortalitätsverhältniß in Berlin von 100 Gebornen folgendermaßen:

	Es blieben am Leben:	Es starben:
bis zum 1. Jahre	72 ($^3/_4$)	28 ($^1/_4$)
" " 7. "	55 ($^{11}/_{20}$)	45 ($^9/_{20}$)
" " 15. "	52 ($^{13}/_{25}$)	48 ($^{12}/_{25}$)
" " 20. "	50 ($^1/_2$)	50 ($^1/_2$)
" " 40. "	34 ($^1/_3$)	66 ($^2/_3$)
" " 50. "	28 ($^2/_7$)	72 ($^5/_7$)
" " 70. "	10 ($^1/_{10}$)	90 ($^9/_{10}$)
" " 85. "	1 ($^1/_{100}$)	99 ($^{99}/_{100}$

An andern Orten stellte sich das Verhältniß noch günstiger heraus. Während in Rußland die Hälfte der Gebornen schon mit dem 15. Jahre starb, fand dies in Genf erst nach dem 43., in Chur nach dem 37. Lebensjahre statt.

Siebente Vorlesung.

Genauere Untersuchung des menschlichen Lebens, seiner Hauptmomente, und des Einflusses seiner höhern und intellectuellen Vollkommenheit auf die Dauer desselben.

Das menschliche Leben ist das vollkommenste, intensiv stärkste und auch das längste aller ähnlichen organischen Leben — Wesentlicher Begriff dieses Lebens — Seine Hauptmomente — Zugang von außen — Assimilation und Animalisation — Nutrition und Veredelung der organischen Materie — Selbstconsumtion der Kräfte und Organe durchs Leben selbst — Abscheidung und Zersetzung der verbrauchten Theile — Die zum Leben nöthigen Organe — Geschichte des Lebens — Ursachen der so vorzüglich langen Lebensdauer der Menschen — Einfluß der höhern Denkkraft und Vernunft darauf — Wie kommt es, daß bei den Menschen, wo die Fähigkeit zum langen Leben am stärksten, dennoch die Mortalität am größten ist?

Wir kommen nun zu unserm Hauptzweck, die bisherigen Prämissen auf die Verlängerung des menschlichen Lebens anzuwenden. Aber ehe wir dies zu thun im Stande sind, müssen wir durchaus erst folgende Fragen untersuchen: Worin besteht eigentlich menschliches Leben? Auf welchen Organen, Kräften und Verrichtungen beruht diese wichtige Operation und ihre Dauer? Worin unterscheidet es sich wesentlich von dem Leben anderer Geschöpfe und Wesen? Der Mensch ist unstreitig das oberste Glied, die Krone der sichtbaren Schöpfung, das ausgebildetste letzte, vollendetste Product ihrer wirkenden Kraft, der höchste Grad von Darstellung der Materie, den unsere Augen zu sehen, unsere Sinne zu fassen vermögen. — Mit ihm schließt sich unser sublunarischer Gesichtskreis und die Stufenfolge der hier erkennbar und sich immer vollkommener darstellenden Wesen; er ist der äußerste Punkt, mit welchem und in welchem die Sinnenwelt an eine höhere geistige Welt angrenzt. Die menschliche Organisation ist gleichsam ein Zauberband, durch welches zwei Welten von ganz verschiedener Natur, die körperliche und geistige, mit einander verknüpft und verwebt sind, ein ewig unbegreifliches Wunder, durch welches der Mensch Bewohner zweier Welten zugleich, der intellectuellen und der sinnlichen, wird.

Mit Recht kann man den Menschen als den Inbegriff

der ganzen Natur ansehen, als ein Meisterstück von Zusammensetzung, in welchem alle in der übigen Natur zerstreut wirkenden Kräfte, alle Arten von Organen und Lebensformen zu einem Ganzen vereint sind, vereint wirken und auf diese Art den Menschen im eigentlichsten Sinn zu der kleinen Welt (dem Abdruck und Inbegriff der größern) machen, wie ihn die ältern Philosophen so oft nannten.

Sein Leben ist das entwickeltste, seine Organisation die zarteste und ausgebildetste, seine Säfte und Bestandtheile die veredeltesten und organisirtesten, sein intensives Leben, seine Selbstconsumtion eben deßwegen die stärkste. Er hat folglich mehr Berührungspunkte mit der ihn umgebenden Natur, mehr Bedürfnisse; aber auch eben deßwegen eine reichere und vollkommnere Restauration, als irgend ein anderes Geschöpf. Die todten, mechanischen und chemischen Kräfte der Natur, die organischen oder lebendigen Kräfte und jener Funke der göttlichen Kraft, die Denkkraft, sind hier auf die wundervollste Art mit einander vereinigt und verschmolzen, um das große göttliche Phänomen, das wir menschliches Leben nennen, darzustellen.

Und nun einen Blick in das Wesen und den Mechanismus dieser Operation, so viel uns davon erkennbar ist!

Menschliches Leben, von seiner physischen Seite betrachtet, ist nichts Anderes, als ein unaufhörlich fortgesetztes Aufhören und Werden, ein beständiger Wechsel von Destruction und Restauration, ein fortgesetzter Kampf chemischer zerlegender Kräfte und der alles bindenden und neu schaffenden Lebenskraft. Unaufhörlich werden neue Bestandtheile aus der ganzen uns umgebenden Natur aufgefaßt, aus dem todten Zustande zum Leben hervorgerufen, aus der chemischen in die organische belebte Welt versetzt, und aus diesen ungleichartigen Theilen durch die schöpferische Lebenskraft ein neues gleichförmiges Product erzeugt, dem in allen Punkten der Charakter des Lebens eingeprägt ist. Aber eben so unaufhörlich verlassen die gebrauchten, abgenutzten und verdorbenen Bestandtheile diese Verbindung wieder, gehorchen den mechanischen und chemischen Kräften, die mit den lebenden in beständigem Kampfe stehen, treten so wieder aus der organischen in die chemi-

sche Welt über, und werden wieder ein Eigenthum der allgemeinen unbelebten Natur, aus der sie auf eine kurze Zeit ausgetreten waren. Dies ununterbrochene Geschäft ist das Werk der immer wirksamen Lebenskraft in uns, folglich mit einer unaufhörlichen Kraftäußerung verbunden; und dies ist ein neuer wichtiger Bestandtheil der Lebensoperation. So ist das Leben ein beständiges Nehmen, Aneignen und Wiedergeben, ein immerwährendes Gemisch von Tod und neuer Schöpfung.

Das, was wir also im gewöhnlichen Sinne Leben eines Geschöpfes (als Darstellung betrachtet) nennen, ist nichts weiter als eine blose Erscheinung, die durchaus nichts Eigenes und Selbstständiges hat, als die wirkende Kraft, die ihr zu Grunde liegt, und die alles bindet und ordnet. Alles Uebrige ist ein bloses Phänomen, ein großes, fortdauerndes Schauspiel, wo das Dargestellte keinen Augenblick dasselbe bleibt, sondern unaufhörlich wechselt; — wo der ganze Gehalt, die Form, die Dauer der Darstellung vorzüglich von den dazu benutzten und beständig wechselnden Stoffen und der Art ihrer Benutzung abhängt, und das ganze Phänomen keinen Augenblick länger dauern kann, als das beständige Zuströmen von außen dauert, das dem Prozeß Nahrung gibt; — also die größte Analogie mit der Flamme, nur daß diese ein blos chemischer, das Leben aber ein chemisch-animalischer Prozeß, eine chemisch-animalische Flamme ist.

Das menschliche Leben beruht also seiner Natur nach auf folgenden Hauptmomenten:

I. Zugang der Lebensnahrung von außen und Aufnahme derselben.

Hierzu gehört nicht blos das, was wir gewöhnlich Nahrung nennen, Speise und Trank, sondern noch vielmehr das beständige Zuströmen der feineren und geistigeren Lebensnahrung aus der Luft, welche vorzüglich zur Unterhaltung der Lebenskraft zu gehören scheint, da jene gröbern Nahrungsmittel mehr zur Erhaltung und Wiedererzeugung der Materien und der Organe dienen. — Ferner nicht blos das, was durch den Mund und Magen eingeht; denn auch

unsere Lunge und Haut nimmt eine Menge Lebensnahrung in sich auf und ist für die geistigere Unterhaltung noch weit wichtiger als der Magen.

II. Aneignung, Assimilation und Animalisation — Uebertritt aus der chemischen in die organische Welt durch Einfluß der Lebenskraft.

Alles, was in uns eingeht, muß erst den Charakter des Lebens erhalten, wenn es unser heißen soll. Alle Bestandtheile, ja selbst die feinsten Agentien der Natur, die in uns einströmen, müssen animalisirt werden, d. h. durch den Zutritt der Lebenskraft so modificirt und auf eine ganz neue Art gebunden werden, daß sie nicht ganz mehr nach den Gesetzen der todten und chemischen Natur, sondern nach den ganz eigenthümlichen Gesetzen und Zwecken des organischen Lebens wirken und sich gegen einander verhalten, kurz als Bestandtheil des lebenden Körpers nie einfach, sondern immer als zusammengesetzt (aus ihrer eigentlichen Natur und den Gesetzen der Lebenskraft) gedacht werden können. Genug, alles, was in uns ist, selbst chemische und mechanische Kräfte, sind animalisirt. So z. B. die Elektricität, die Wärme; sie sind, sobald sie Aeußerungen des lebenden Körpers werden, componirter Natur (animalisirte Elektricität, animalisirte Wärme) und nicht mehr blos nach den Gesetzen und Verhältnissen, die sie in der unorganischen Natur hatten, zu beurtheilen, sondern nach den specifischen organischen Gesetzen bestimmt und wirkend. Eben so der Sauerstoff und die andern entdeckten chemischen Stoffe. Man hüte sich ja, sie sich so in der lebenden Verbindung unsers Körpers zu denken, wie wir sie im Luftapparat wahrnehmen; auch *sie* wirken nach andern und specifischen Gesetzen. Ich glaube, diese Bemerkung kann man jetzt nicht genug empfehlen, und sie allein kann uns bei der übrigens äußerst empfehlenswerthen Anwendung der chemischen Grundsätze auf das organische Leben richtig leiten. Allerdings haben wir auch jene chemischen Agentien und Kräfte in uns, und ihre Kenntniß ist uns unentbehrlich; aber ihre Wirkungsart

in uns ist anders modificirt, denn sie befinden sich in einer ganz andern, höhern Welt.*)

Diese wichtige Operation der Assimilation und Animalisation ist das Geschäft zuerst des einsaugenden und Drüsensystems (in seinem weitesten Umfange — nicht blos der Milchgefäße, Chylusgefäße der Verdauungswerkstatt, sondern auch der einsaugenden Gefäße der Haut und der Lunge), das man gleichsam den Vorhof nennen kann, durch welchen alles gehen muß, was uns eigen werden soll; und dann des Systems des Blutumlaufs, durch dessen Bearbeitung den Bestandtheilen die organische Vollendung mitgetheilt wird. Das gesammte, zartgeästete und äußerst mannichfaltig gegliederte Lymphgefäß- und Darmsystem ist in beständiger Aufsaugung begriffen.

III. Nutrition — Fixirung der nun animalisirten Bestandtheile — Weitere Veredlung derselben.

Die völlig animalisirten flüssigen Bestandtheile werden nun in feste Theile und in Organe verwandelt (das Geschäft der plastischen Kraft). — Durch die Bearbeitung noch feinerer und vollkommnerer Absonderungswerkzeuge werden die organischen Bestandtheile zum höchsten Grade ihrer Veredelung und Vervollkommnung gebracht; durch das Gehirn zum nervenbelebenden Flüssigen, durch die Generationsorgane zum Zeugungsstoff, — beides Verbindungen der verfeinertsten organischen Materie mit einem reichen inneren Gehalte an Lebenskraft.

IV. Selbstconsumtion der Organe und Kräfte durch Lebensäußerung.

Das wirkende Leben selbst ist eine unaufhörliche Kraftäußerung und Handlung, folglich mit unaufhörlichem Kraftaufwand und beständiger Consumtion der Organe verbunden. Alles, wodurch sich die Kraft als handelnd und thätig zeigt, ist Kraftäußerung; denn es geschieht keine, auch nicht die kleinste Lebensäußerung ohne Reiz und Re-

---

*) Es bedarf wol kaum einer Erinnerung, daß ich unter diesem Ausdruck das Nämliche verstehe, was die Naturphilosophie höher potentiirt, zu einer höhern Potenz erhoben nannte.

action der Kraft. Dies ist das Gesetz der organischen Natur. Also sowohl die ohne unser Wissen und Willen geschehenden innern Bewegungen der Circulation, Chylification, Assimilation und Secretion, als auch die freiwilligen und Seelenwirkungen sind beständiger Kraftaufwand, und consumiren unaufhaltsam Kräfte und Organe.

Dieser Lebenstheil ist besonders wichtig für die Dauer und Beschaffenheit des Lebens. Je stärker die Lebensäußerung, desto schneller die Aufreibung, desto kürzer die Dauer. Aber ist sie zu schwach, dann ist die Folge ein zu seltener Wechsel der Bestandtheile, folglich eine unvollkommene Restauration und eine schlechte Qualität des Körpers.

V. Abscheidung und neue Zersetzung der Bestandtheile — Austritt derselben aus der organischen Welt in die chemische, und Wiedervereinigung mit der allgemeinen unbelebten Natur.

Die verbrauchten, in dieser Verbindung nicht mehr haltbaren Bestandtheile treten nun wieder aus ihr heraus. Sie verlieren den Einfluß der Lebenskraft und fangen an, sich wieder nach den blos chemischen Naturgesetzen zu zersetzen, zu trennen und zu binden. Daher tragen alle unsere Absonderungen die deutlichsten Spuren der begonnenen Fäulniß an sich, — eines blos chemischen Prozesses, der, als solcher, nie in dem wirklich belebten Zustande möglich ist. Das Geschäft, sie aus dem Körper zu entfernen, haben die Secretions- und Excretionsorgane, die dasselbe mit ununterbrochener Thätigkeit betreiben, der Darmkanal, die Nieren, vorzüglich aber die ganze Oberfläche der Haut und die Lungen. Diese Verrichtungen sind wahre chemisch-animalische Operationen; die Wegschaffung selbst geschieht durch die Lebenskräfte, aber die Producte sind ganz chemisch.

Diese Hauptmomente bilden das Leben im Ganzen, und auch in jedem Augenblick; denn sie sind beständig verbunden, beständig gegenwärtig und unzertrennlich von der Operation des Lebens.

Die Organe, die zum Leben gehören, sind schon zum Theil dabei erwähnt worden. Man kann sie in gegenwärtiger Rücksicht am füglichsten in zwei große Klassen

theilen: die empfangenden und zubereitenden, die ausgebenden und die, welche die gegenseitigen Bewegungen, so wie die ganze innere Oekonomie in Gleichgewicht und Ordnung erhalten. Viele Tausende von größeren und kleineren Organen sind unaufhörlich beschäftigt, die durch die innere Consumtion abgeriebenen und verdorbenen Theilchen abzusondern und auszustoßen. Außer den eigentlich sogenannten Ausleerungswegen ist die ganze Oberfläche der Haut und der Lungen mit Millionen solcher Absonderungsorgane bedeckt und in unaufhörlicher Thätigkeit. — Eben so häufig und mannichfaltig sind die Wege der zweiten Klasse, der Restauration. Nicht genug, daß der Abgang der gröberen Theile, durch Hilfe der Verdauungswerkzeuge aus den Nahrungsmitteln ersetzt wird, so ist auch das Respirationsorgan, die Lunge unaufhörlich beschäftigt, aus der Luft geistige Nahrung für die Lebenswärme und Lebenskraft einzuziehen. — Das Herz und der davon abhängende Umlauf des Blutes dient dazu, diese Bewegungen zu reguliren, die Nahrung in alle Punkte zu verbreiten, und die abgenutzten Theilchen nach ihren Absonderungswegen hinzutreiben. — Zu dem Allen kommt nun noch der wichtige Einfluß der Seelenkraft und ihrer Organe, die den Menschen unter allen Geschöpfen am vollkommensten erfüllt und zwar einerseits die Selbstconsumtion, das intensive Leben vermehrt, zugleich aber für den Menschen ein äußerst wichtiges Restaurationsmittel wird, das unvollkommneren Wesen fehlt.

Von der außerordentlichen Selbstconsumtion des menschlichen Körpers kann man sich einen Begriff machen, wenn man bedenkt, daß der Herzschlag und die damit verbundene Fortbewegung des Blutes alle Tage 100,000mal geschieht, das heißt, daß sich das Herz und alle Pulsadern täglich 100,000mal mit einer ganz außerordentlichen Kraft zusammenziehen, die eine Last von 50 bis 60 Pfund Blut in beständiger Fortbewegung zu erhalten vermag. Welche Uhr, welche Maschine von dem härtesten Eisen würde nicht durch einen solchen Gebrauch in Kurzem abgenutzt sein? — Rechnen wir hierzu noch die fast eben so unauf-

hörlichen Muskularbewegungen unseres Körpers, die um so mehr aufreiben müssen, da diese Theile mehr aus weichen und gallertartigen Partikeln bestehen, so wird man sich ungefähr einen Begriff machen können, mit welchem Verlust von Substanz zum Beispiel ein Fußweg von 10 Meilen oder ein Courierritt von 80 Meilen verbunden sein mag. — Und nicht blos weiche und flüssige, sondern auch die festesten Theile werden nach und nach durch den Gebrauch abgenutzt. Wir sehen dies am deutlichsten bei den Zähnen, welche offenbar durch den langen Gebrauch abgerieben werden. — Es ist erwiesen, daß wir uns auf diese Art bald aufgezehrt haben würden, wenn kein Ersatz da wäre, und es ist sehr wahrscheinlich berechnet, daß wir alle 3 Monate nicht mehr dieselben sind, und aus ganz neuen Partikeln bestehen.

Aber eben so außerordentlich und wunderbar ist der beständige Ersatz des Verlornen. Man kann dies schon daraus abnehmen, daß trotz des beständigen Verlustes dennoch unsere Masse dieselbe bleibt. — Am allerschnellsten regeneriren sich die flüssigen Theile wieder, und die Erfahrung hat gelehrt, daß oft der stärkste Blutverlust in 14 Tagen wieder ersetzt war. Die festen Theile reproduciren sich durch eben die Kräfte und Mechanismen, wie bei der ersten Entstehung, das eiweißartige, nährende Princip wird durch die Circulation nach allen Theilen hingeleitet und organisirt sich überall nach den plastischen Gesetzen des Theils. Selbst die allerfestesten, die Knochen, werden regenerirt, wie man durch die Versuche mit der Färberröthe beweisen kann, bei deren Genuß in kurzem ganz rothe Knochen entstehen. Eben so erzeugen sich ganz verloren gegangene Knochen von neuem wieder, und mit Bewunderung findet man im Elfenbein (dem härtesten animalischen Körper) zuweilen Bleikugeln, die einst hineingeschossen wurden, in allen Punkten mit fester Elfenbeinsubstanz umgeben.

Der gewöhnliche Gang oder die Geschichte des menschlichen Lebens ist kurz folgende.

Das Herz, der Grundquell aller Lebensbewegung und Lebensverbreitung und die Grundkraft sowohl der ab-

sondernden, als der wiederherstellenden Operationen, wird im Verhältniß zu dem zunehmenden Alter immer kleiner, welk, durch Fett und erdige Theile entartet, dünner oder härter, und in eben dem Verhältniß wird auch seine Reizbarkeit geringer. Folglich nehmen die wirkenden Kräfte von Jahr zu Jahr mehr ab, die widerstehenden hingegen immermehr zu. Das Nämliche geschieht auch im ganzen System der Gefäße und aller Bewegungsorgane. Alle Gefäße werden nach und nach immer härter, enger, zusammengeschrumpfter, unbrauchbarer; Arterien werden knöchern, eine Menge der feinsten Gefäße verwachsen ganz.

Die Folgen davon sind unausbleiblich:

1) Durch dieses Verwachsen und Verschrumpfen werden auch die wichtigsten und feinsten Restaurationsorgane des Lebens, die Wege des Zuganges und der Assimilation von außen (Lunge, Haut, einsaugende und Milchsaftgefäße) ungangbarer, folglich der Zutritt nährender und belebender Bestandtheile von außen immer schwächer. Die Nahrung kann weder so gut aufgenommen, noch so gut bereitet und vertheilt werden, wie zuvor.
2) Durch diese zunehmende Härte und Trockenheit der Fasern verlieren sie immer mehr von ihren bewegenden und empfindenden Kräften. Irritabilität und Sensibilität nehmen immer in demselben Verhältniß ab, als jene zunimmt, und so räumen die wirkenden und selbstthätigen Kräfte in uns den zerstörenden mechanischen und chemischen immer mehr Feld ein.
3) Durch diese Abnahme der Bewegungskraft, durch diese Verwachsung unzähliger Gefäßchen leiden nun hauptsächlich die Absonderungen, die unentbehrlichsten Hilfsmittel unserer beständigen Reinigung und der Fortschaffung des Verdorbenen. Das wichtigste Organ derselben, die Haut, wird mit den Jahren immer fester, undurchdringlicher und unbrauchbarer. Eben so die Nieren, die Ausdünstungs-Gefäße des Darmcanals und der Lungen. Die Säfte müssen daher im Alter immer unreiner, schärfer, zäher und dichter werden. Die Erde, der größte Antagonist aller Lebensbewegung,

bekommt dadurch in unserm Körper immer mehr das Uebergewicht, und wir nähern uns dadurch schon während unseres Lebens selbst unmerklich unserer endlichen Bestimmung: Werde wieder zur Erde, von der du genommen bist!

Auf diese Weise führt unser Leben selbst das Aufhören desselben, den natürlichen Tod herbei, und folgendes ist der Gang desselben.

Zuerst nehmen die dem Willen unterworfenen Kräfte, nachher auch die unwillkürlichen und eigentlichen Lebensbewegungen ab. Das Herz kann nicht mehr das Blut in die entferntesten Theile treiben. Puls und Wärme fliehen von den Händen und Füßen; doch wird das Blut noch von dem Herzen und den größeren Gefäßen in Bewegnng erhalten, und so hält sich das Lebensflämmchen, wiewol schwach, noch einige Zeit. Zuletzt kann das Herz das Blut nicht einmal mehr durch die Lungen pressen, und nun wendet die Natur noch alle Kraft an, um die Respiration zu verstärken und dadurch dem Blute noch einigen Durchgang zu verschaffen. Endlich sind auch diese Kräfte erschöpft. Die linke Herzkammer erhält folglich kein Blut mehr, wird nicht mehr gereizt und ruht, während die rechte noch einiges Blut aus den schon halb abgestorbenen Theilen zugeschickt bekommt. Aber nun erkalten auch diese Theile völlig, die Säfte gerinnen, das Herz erhält gar kein Blut mehr, alle Bewegung hört auf und es erfolgt der Tod.

Ehe ich weitergehe, muß ich noch einige auffallende und räthselhafte Umstände berühren, die sich Jedem bei der Untersuchung der Lebensdauer des Menschen aufdrängen, und einer besondern Aufmerksamkeit werth sind.

Das erste Räthsel ist: Wie ist es möglich, daß der Mensch, dessen Organisation die zarteste und complicirteste, dessen Selbstconsumtion die stärkste und geschwindeste ist, dessen Lebensdauer also die allerkürzeste sein sollte, den-

noch alle Klassen der vollkommneren Thiere, die mit ihm gleiche Größe, gleiche Organisation, gleichen Standpunkt in der Schöpfung haben, so auffallend an Lebensdauer übertrifft?

Bekanntlich sind die unvollkommneren Organisationen die, welche die meiste Dauer, wenigstens die meiste Zähigkeit des Lebens haben. Der Mensch als das allervollkommenste Geschöpf, müßte folglich in dieser Rücksicht weit unter ihnen stehen. Ferner erhellt aus den vorigen Untersuchungen, daß die Lebensdauer eines Thieres um so precärer und kürzer ist, je mehr Bedürfnisse des Lebens es hat. Der Mensch hat deren am meisten, — ein neuer Grund einer kürzeren Dauer! — Ferner ist vorher gezeigt worden, daß bei den Thieren der höchste Grad der Selbstconsumtion der Act der Zeugung ist, und ihre Lebensdauer ganz sichtbarlich abkürzt. Auch hierin hat der Mensch eine ausgezeichnete Vollkommenheit, und bei ihm kommt noch eine neue Art der Zeugung, die geistige oder das Denkgeschäft, hinzu, und seine Dauer müßte also dadurch noch mehr leiden.

Es fragt sich also: Wodurch hat der Mensch auch in Hinsicht der Dauer seines Lebens einen solchen Vorzug?

Ich glaube den Grund in Folgendem gefunden zu haben:

1) Das ganze Zellgewebe des Menschen oder die Grundfaser ist von weit zarterer und weicherer Textur als bei den Thieren derselben Klasse. — Nun habe ich aber oben gezeigt, daß ein gar zu großer Grad von Härte und Spröbigkeit der Organe der Lebensdauer hinderlich ist, weil sie dadurch früher ihre Nachgibigkeit und Brauchbarkeit verlieren und weil die Trockenheit und Steifheit, welche das Alter und zuletzt den völligen Stillstand bewirken, dadurch beschleunigt werden. Folglich muß schon aus diesem Grunde der Mensch ein höheres Alter erreichen und ein längeres Lebensziel haben.
2) Der Mensch wächst langsamer, wird später mannbar, alle seine Entwickelungen haben längere Perioden,

und ich habe gezeigt, daß die Dauer eines Geschöpfes desto länger ist, je langsamer seine Entwicklungen geschehen.

3) Der Schlaf (das größte Retardations- und Erhaltungsmittel des Lebens) ist dem Menschen am regelmäßigsten und beständigsten eigen.

4) Einen Hauptunterschied macht die vollkommnere Gehirnorganisation*) und Denkfähigkeit des Menschen — die Vernunft!

Diese höhere und göttliche Kraft, die dem Menschen allein einwohnt, hat den auffallendsten Einfluß nicht allein auf seine Charakteristik im Ganzen, sondern auch auf seine Lebensvollkommenheit und Dauer, und zwar auf folgende Art:

1) Ganz natürlich muß die Summe der wirkenden lebendigen Kräfte in uns durch diesen Beitritt der reinsten und göttlichsten vermehrt werden.

2) Durch seine äußerst veredelte und verfeinerte Gehirnorganisation bekommt der Mensch ein ganz neues, ihm allein eigenthümliches Restaurationsorgan, oder vielmehr seine ganze Lebenscapacität wird dadurch vermehrt. Der Beweis ist folgender:

Je mehr ein Körper Organe zur Aufnahme, Ent-

---

*) Ich bitte, mich hier recht zu verstehen. Nicht etwa, daß ich die Seele selbst zu den Theilen oder Producten oder Eigenschaften des Körpers rechnete, wozu die neuere Naturwissenschaft des Materialismus sich hinneigt. Keineswegs! Die Seele ist in meinen Augen etwas ganz vom Körper Verschiedenes, ein Wesen aus einer ganz andern, höhern, intellectuellen Welt; aber in dieser sublunarischen Verbindung, und um menschliche Seele zu sein, muß sie Organe haben, und zwar nicht blos zu den Handlungen, sondern auch zu den Empfindungen, ja selbst zu den höhern Verrichtungen des Denkens und Ideenverbindens, und diese sind das Gehirn- und ganze Nervensystem. Die erste Ursache des Denkens ist also geistig, aber das Denkgeschäft selbst (so wie es in dieser menschlichen Maschine getrieben wird) ist organisch. — So allein wird das auffallend Mechanische in vielen Denkgesetzen, der Einfluß physischer Ursachen auf Verbesserung und Zerrüttung des Denkgeschäfts erklärbar, und man kann das Geschäft selbst materiell betrachten und heilen (ein Fall, den unser Beruf als Arzt oft mit sich bringt) ohne ein Materialist zu sein, d. h. ohne die erste Ursache desselben, die Seele, für eine Kraftäußerung der Materie zu halten, was mir wenigstens absurd zu sein scheint.

wicklung und Verarbeitung mannichfaltiger Einflüsse und Kräfte hat, desto reicher und vollkommner ist seine Existenz. Hierin liegt der Hauptbegriff von Lebenscapacität. Nur das existirt für uns, wofür wir Sinne oder Organe haben; es aufzunehmen und zu benutzen, und je mehr wir also derselben haben, desto mehr leben wir. Das Thier, das keine Lungen hat, kann in der reinsten Lebensluft leben, und es wird dennoch keine Wärme, kein Lebensprincip daraus erhalten, blos weil es kein Organ dafür hat, wenn es auch des Sauerstoffes als Anreger seines Stoffwechsels bedarf und denselben unmerklich in sich einsaugt. Der Verschnittene genießt eben die Nahrungsmittel, lebt unter eben den Einflüssen, hat das nämliche Blut, wie der Unverschnittene, dessen ungeachtet fehlt ihm sowohl die Kraft, als Materie der Generation, sowohl die physische, als moralische Manneskraft, weil er keine Organe zu ihrer Entwicklung hat. — Genug, wir können eine Menge Kräfte um uns, ja selbst schlafende Keime derselben in uns haben, die aber ohne ein angemessenes Entwickelungsorgan ganz für uns verloren sind. — Von diesem Gesichtspunkt aus müssen wir auch die menschliche Gehirnorganisation betrachten. Sie ist unstreitig der höchste Grad von Verfeinerung der organischen Materie. Es ist durch alle Beobachtungen erwiesen, daß der Mensch unter allen Thieren das zarteste und im Verhältniß zu den Nerven auch das größte Gehirn habe. In diesem Organe werden, wie in dem Alembik des Ganzen, die feinsten und geistigsten Theile der durch Nahrung und Respiration uns zugeführten Kräfte gesammelt, sublimirt und zum höchsten Grade veredelt und von da aus durch die Nerven dem ganzen Körper in allen seinen Punkten mitgetheilt. — Es wird wirklich eine neue Lebensquelle.

3) Durch diese höchst vollkommene Seelenkraft tritt der Mensch in Verbindung mit einer ganz neuen, für die ganze übrige Schöpfung verborgenen Welt — der geistigen. Sie gibt ihm ganz neue Berührungs-

punkte, ganz neue Einflüsse, ein neues Element. Könnte man in dieser Rücksicht nicht den Menschen ein Amphibium von einer höhern Art (man verzeihe den Ausdruck) nennen, denn er ist ein Wesen, das in zwei Welten, der materiellen und der geistigen, zugleich lebt — und das auf ihn anwenden, was ich vorhin aus der Erfahrung von den Thieramphibien gezeigt habe, daß die Existenz in zwei Welten zugleich das Leben verlängert? — Welch' ein unermeßliches Meer von Geistesnahrung und Geisteseinflüssen eröffnet uns nicht diese höhere und vollkommnere Organisation? Eine ganz neue und dem Menschen allein eigene Klasse von Nahrungs- und Erweckungsmitteln der Lebenskraft stellt sich uns hier dar, die der feinern sinnlichen und höhern moralischen Gefühle und Berührungen. Ich will hier nur an die Genüsse und Stärkungen erinnern, die in der Musik, der bildenden Kunst, den Reizen der Dichtung und Phantasie liegen; an das Wonnegefühl, das uns die Erforschung der Wahrheit oder eine neue Entdeckung im Reiche derselben gewährt; an die reiche Quelle der Kraft, die in dem Gedanken der Zukunft liegt und in dem Vermögen, sie zu vergegenwärtigen und in der Hoffnung zu leben, wenn uns die Gegenwart verläßt. Welche Stärkung, welche unerschütterliche Festigkeit kann uns nicht der einzige Gedanke und Glaube an Unsterblichkeit geben! Genug, der Lebensumfang des Menschen erhält hierdurch eine erstaunliche Ausdehnung; er zieht nun wirklich seine Lebenssubsistenz aus zwei Welten zugleich, aus der körperlichen und geistigen, aus der gegenwärtigen und zukünftigen; seine Lebensdauer muß nothwendig dadurch gewinnen.

4) Endlich trägt die vollkommnere Seelenkraft auch insofern zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens bei, daß der Mensch dadurch der Vernunft theilhaftig wird, welche alles in ihm regulirt, das blos Thierische in ihm, den Instinkt, die wüthende Leidenschaft und die damit verbundene schnelle Consumtion mäßigt und ihn auf diese Art in jenem Mittel-

zustande zu erhalten vermag, der, wie oben gezeigt worden, zum langen Leben so nothwendig ist.

Kurz, der Mensch hat offenbar mehr geistigen Antheil, als ihm blos für diese Welt nöthig wäre, und dieses Uebermaß von geistiger Kraft hält und trägt gleichsam das Körperliche mit. Nur der körperliche Antheil führt die Aufreibung und den Tod mit sich.*)

Ich kann hier die Bemerkung nicht unterdrücken, wie sichtbar auch hierin der moralische Zweck, die höhere Bestimmung des Menschen mit seiner physischen Existenz verwebt ist und wie also das, was ihn eigentlich zum Menschen macht, Vernunft und höheres Denkvermögen, nicht blos seine moralische, sondern auch seine physische Vollkommenheit erhält, folglich eine gehörige Cultur seiner geistigen Kräfte, besonders der moralischen, ihn unläugbar nicht blos moralisch sondern auch physisch vollkommener macht, und seine Lebenscapacität und Dauer, wie wir in der Folge ausführlicher sehen werden, vermehrt. — Der blose Thiermensch sinkt auch in Hinsicht der Lebensdauer zu den Thieren, mit denen er an Größe und Festigkeit auf gleicher Linie steht, ja selbst noch unter sie, wie ich gleich zeigen werde, herab, dahingegen der schwächste Mensch vorzüglich durch diese geistige Subsistenz sein Leben viel weiter hinausschieben kann, als das stärkste Thier.

Aus eben diesen Principien läßt sich nun auch das zweite Räthsel auflösen, nämlich: Wie kommt es, daß eben in dem Menschengeschlechte, dessen Lebensdauer die des Thieres so weit übertrifft und, wie uns Beispiele gezeigt haben, zu einer außerordentlichen Höhe gelangen kann, dennoch so wenige ihr wahres Ziel erreichen und die meisten vor der Zeit sterben, oder mit andern Worten, daß da, wo die größte Dauer möglich ist, dennoch die Sterblichkeit am größten ist?

Eben die größere Wichtigkeit und Zartheit der Organe, die den Menschen einer langen Dauer fähig macht, exponirt

---

*) Nicht ganz unrecht drückte sich daher ein Franzose so aus: La mort est la plus grande bêtise.

ihn auch größern Gefahren, leichtern Unterbrechungen, Stockungen und Verletzungen.

Ferner die größere Anzahl von Berührungspunkten, die er mit der ihn umgebenden Welt hat, machen ihn auch empfänglicher für eine Menge nachtheiliger Einflüsse, die eine gröbere Organisation nicht fühlt; seine vielfachern Bedürfnisse vervielfältigen die Gefahren durch Entziehung ihrer Befriedigung.

Selbst das geistige Leben hat seine ganz eignen Gifte und Gefahren. Was weiß das Thier von fehlgeschlagener Hoffnung, unbefriedigtem Ehrgeiz, verschmähter Liebe, von Kummer, Reue, Verzweiflung? Und wie lebensverzehrend und tödtend sind für den Menschen diese Seelengifte?

Endlich liegt noch ein Hauptgrund darin, daß der Mensch, ungeachtet er zum vernünftigen Wesen organisirt ist, dennoch Freiheit hat, seine Vernunft zu gebrauchen oder nicht. — Das Thier hat statt der Vernunft Instinkt, und zugleich weit mehr Gefühllosigkeit und Härte gegen schädliche Eindrücke. Der Instinkt lehrt es, das zu genießen, was ihm gut ist, das zu vermeiden, was ihm schadet; er sagt ihm, wenn es genug hat, wenn es der Ruhe bedarf, wenn es krank ist. Der Instinkt sichert es vor Uebermaß und Ausschweifungen ohne Diätregeln. — Bei dem Menschen hingegen ist alles, auch das Physische auf Vernunft berechnet: er hat weder Instinkt, jene Mißgriffe zu vermeiden, noch Festigkeit genug, sie zu ertragen. Alles dies sollte die Vernunft bei ihm ersetzen. Fehlt ihm also diese oder versäumt er, ihre Stimme zu hören, so verliert er seinen einzigen Wegweiser, sein größtes Erhaltungsmittel und sinkt auch physisch nicht allein zum Thiere, sondern selbst unter das Thier herab, weil dies von Natur schon für die Vernunft in Betreff seiner Lebenserhaltung entschädigt ist. — Der Mensch hingegen ohne Vernunft ist allen schädlichen Einflüssen preisgegeben und das allervergänglichste und corruptibelste Geschöpf unter der Sonne. Der natürliche Mangel an Vernunft ist für die Dauer und Erhaltung des Lebens weit weniger nachtheilig, als der unterlassene Gebrauch derselben da, wo auf sie von der Natur gerechnet ist.

Aber wie Haller so wahr sagt:

> Unselig Mittelding von Engeln und vom Vieh,
> Gott gab dir die Vernunft, und du gebrauchst sie nie,

so liegt hierin der Hauptgrund, warum der Mensch bei aller Anlage zur höchsten Dauer des Lebens dennoch die größte Mortalität hat.

Man wende nicht ein, diese Behauptung werde dadurch widerlegt, daß doch viele Wahnsinnige ihr Leben hoch bringen. — Hier kommt es nämlich zuerst auf die Art des Wahnsinns an. Ist es Wuth und Raserei, so kürzt diese allerdings das Leben gar sehr ab, weil sie den höchsten Grad von Kraftäußerung und Lebensconsumtion mit sich führt. Eben so der höchste Grad von Melancholie und Seelenangst, weil er die edelsten Organe lähmt und die Kräfte verzehrt. Aber in dem Mittelzustande, wo die Vernunft nicht ganz fehlt, sondern nur eine unrichtige Idee, eine falsche, aber höchst behagliche Vorstellungsart sich eingeschlichen hat, da kann der physische Nutzen der Vernunft immer bleiben, wenn auch der moralische viel verliert. Ja, ein solcher Mensch ist oft wie ein angenehm Träumender anzusehen, auf den eine Menge Bedürfnisse, Sorgen, Unannehmlichkeiten und Leben verkürzende Eindrücke (selbst physische Krankheitsursachen, wie die Erfahrung lehrt) gar nicht wirken, der in seiner selbstgeschaffenen Welt glücklich dahin lebt und also weit weniger Destruction und Lebensconsumtion hat. — Dazu kommt nun endlich noch, daß, wenn auch der Blödsinnige selbst nicht Vernunft hat, dennoch die Menschen, die ihn umgeben und warten, für ihn denken und ihm ihre Vernunft gleichsam leihen. Er wird also doch durch Vernunft erhalten, es mag nun seine eigne oder fremde sein.

Achte Vorlesung.

Specielle Grundlagen und Kennzeichen der Lebensdauer einzelner Menschen.

Hauptpunkte der Anlage zum langen Leben — Guter Magen und Verdauungssystem, gesunde Zähne — gut organisirte Brust — nicht zu reizbares Herz — gute Restaurations- und Heilkraft der Natur — Gehöriger Grad und Vertheilung der Lebenskraft, gutes Temperament — harmonischer und fehlerfreier Körperbau — mittlere Beschaffenheit der Textur des Körpers — kein vorzüglich schwacher Theil — vollkommene Organisation der Zeugungskraft — das Bild eines zum langen Leben bestimmten Menschen.

Nach diesen allgemeinen Begriffen kann ich nun zu der Bestimmung der speciellen und individuellen Grundlage des langen Lebens übergehen, die in dem Menschen selbst liegen muß. Ich will die Haupteigenschaften und Anlagen angeben, die nach obigen Grundsätzen und der Erfahrung ein Mensch durchaus haben muß, der auf ein langes Leben Rechnung machen will. Diese Schilderung kann zugleich statt einer kurzen Physiognomik des langen Lebens dienen.

Die Eigenschaften, die man die Grundlagen des langen Lebens im Menschen nennen kann, sind folgende:

1) Vor allen Dingen muß der Magen und das ganze Verdauungssystem gut beschaffen sein. — Es ist unglaublich, von welcher Wichtigkeit dieser großmächtigste aller Herrscher im animalischen Reiche in dieser Hinsicht ist, und man kann mit vollem Rechte behaupten, ohne einen guten Magen ist es unmöglich, ein hohes Alter zu erlangen.

In zweierlei Rücksicht ist der Magen der Grundstein des langen Lebens, einmal, indem er das erste und wichtigste Restaurationsorgan unserer Natur ist, die Pforte, wodurch Alles, was unser werden soll, eingehen muß, die erste Instanz, von deren gutem oder schlechtem Zustande nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität unsers Ersatzes abhängt — zweitens, indem durch die Beschaffenheit des Magens selbst die Einwirkung der Leidenschaften, der Krankheitsursachen und anderer zerstörenden Einflüsse auf unsern

Körper modificirt wird. — „Er hat einen guten Magen", sagt man im Sprichwort, wenn man jemand charakterisiren will, auf den weder Aerger, noch Kummer, noch Kränkungen schädlich wirken, und gewiß, es liegt viel Wahres darin. — Alle diese Leidenschaften müssen vorzüglich den Magen afficiren, von ihm gleichsam empfunden und angenommen werden, wenn sie in unser Physisches übergehen und schaden sollen. Ein guter, robuster Magen nimmt gar keine Notiz davon. Hingegen ein schwacher, empfindsamer Magen wird alle Augenblicke durch so etwas in seiner Verrichtung gestört und folglich das so wichtige Restaurationsgeschäft unaufhörlich unterbrochen und schlecht betrieben. — Eben so ist es mit den meisten physischen Krankheitseinflüssen; die meisten machen ihren ersten Eindruck auf den Magen, daher Zufälle der Verdauung immer die ersten Symptome der Krankheiten sind. Er ist auch hier die erste Instanz, durch welche sie in unserm Körper wirken und nun die ganze Oekonomie stören. Ueberdies ist er ein Hauptorgan, von welchem das Gleichgewicht der Nervenbewegungen und besonders der Antrieb nach der Oberfläche abhängt. Ist er also kräftig und wirksam, so können sich Krankheitsreize gar nicht so leicht fixiren, sie werden entfernt und durch die Haut verflüchtigt, ehe sie noch wirkliche Störung des Ganzen bewirken, d. h. die Krankheit hervorbringen können.

Einen guten Magen erkennt man aus Zweierlei, nicht blos aus dem trefflichen Appetit, denn dieser kann auch Folge irgend eines Reizes sein, sondern vorzüglich aus der leichteren und vollkommneren Verdauung. Wer seinen Magen fühlt, der hat schon keinen recht guten Magen. Man muß gar nicht fühlen, daß man gegessen hat, nach Tische nicht schläfrig, verdrossen oder unbehaglich werden, früh morgens keinen Schleim im Halse und gehörige und gut verdaute Ausleerungen haben.

Die Erfahrung lehrt uns auch, daß alle Die, welche ein hohes Alter erreichten, sehr guten Appetit hatten und selbst noch im höchsten Alter behielten.

Zur guten Verdauung sind nun gute Zähne ein sehr nothwendiges Stück, und man kann sie daher als sehr

wesentliche Eigenschaften zum langen Leben ansehen, und zwar auf zweierlei Art. Einmal sind gute und feste Zähne immer ein Hauptkennzeichen eines gesunden festen Körpers und guter Säfte. Wer die Zähne frühzeitig verliert, der hat schon mit einem Theil seines Körpers gewissermaßen an die andere Welt pränumerirt. Zweitens sind die Zähne ein Hauptmittel zur vollkommnen Verdauung und folglich zur Restauration.

2) Gut organisirte Brust und Respirations-werkzeuge. Man erkennt sie an einer breiten, gewölbten Brust, der Fähigkeit, den Athem lange zu halten, starker Stimme und seltnem Husten. Das Athemholen ist eine der unaufhörlichsten und nothwendigsten Lebensverrichtungen; das Organ der unentbehrlichsten geistigen Restauration und zugleich das Mittel, wodurch das Blut unaufhörlich von einer Menge verdorbener Theilchen befreit werden soll. Bei wem also diese Organe gut bestellt sind, der besitzt eine große Assecuranz auf ein hohes Alter, und zwar auch darum, weil dadurch den destruirenden Ursachen und dem Tode eine Hauptpforte genommen wird, durch welche sie sich einschleichen können. Denn die Brust gehört unter die vorzüglichsten atria mortis (Angriffspunkte des Todes).

3) Ein nicht zu reizbares Herz. Wir haben oben gesehen, daß eine Hauptursache unsrer innern Consumtion oder Selbstaufreibung in dem beständigen Blutumlauf liegt. Der, welcher in einer Minute 100 Pulsschläge hat, muß sich also ungleich schneller aufreiben, als der, welcher deren nur 50 hat. Die Menschen folglich, welche beständig einen etwas gereizten Puls haben, bei denen jede kleine Gemüthsbewegung, jeder Tropfen Wein sogleich die Bewegung des Herzens vermehrt, sind schlechte Candidaten zum langen Leben, denn ihr ganzes Leben ist ein beständiges Fieber, und es wird dadurch auf doppelte Art der Verlängerung des Lebens entgegengearbeitet, theils durch die damit verknüpfte schnellere Aufreibung, theils weil die Restauration durch nichts so sehr gehindert wird, als durch einen beständig beschleunigten Blutumlauf. Es ist durchaus eine gewisse Ruhe nothwendig, wenn sich die nährenden

Theilchen anlegen, und in unsere Substanz verwandeln sollen. Daher werden solche Leute auch nie fett.

Also ein langsamer, gleichförmiger Puls ist ein Hauptmittel und Zeichen des langen Lebens.

4) Gehöriger Grad und Vertheilung der Lebenskraft; gutes Temperament. Ruhe, Ordnung und Harmonie in allen innern Verrichtungen und Bewegungen ist ein Hauptstück zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens. Dieses beruht aber vorzüglich auf einem gehörigen Zustande der allgemeinen Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Körpers, und zwar muß dieselbe überhaupt weder zu groß, noch zu schwach, dabei aber gleichförmig vertheilt sein, kein Theil verhältmäßig zu viel oder zu wenig haben. — Ein gewisser Grad von Unempfindlichkeit, eine kleine Beimischung von Phlegma ist also ein äußerst wichtiges Stück zur Verlängerung des Lebens. Sie vermindert zu gleicher Zeit die Selbstaufreibung, verstattet eine weit vollkommnere Restauration und wirkt also am vollständigsten auf Lebensverlängerung. Hierher gehört der Nutzen eines guten Temperaments, welches insofern eine Hauptgrundlage des langen Lebens werden kann. Das beste ist in dieser Hinsicht das sanguinische, mit etwas Phlegma temperirt. Dies gibt heitern frohen Sinn, gemäßigte Leidenschaften, guten Muth, gewiß die schönste Seelenanlage zur Longävität. Schon die Ursache dieser Seelenstimmung pflegt gewöhnlich Reichthum an Lebenskraft zu sein. Und da nun auch Kant bewiesen hat, daß eine solche Mischung von Temperament das Geschickteste sei, um moralische Vollkommenheit zu erlangen, so glaube ich, man könne dasselbe wol unter die größten Gaben des Himmels rechnen.

5) Gute Restaurations- und Heilkraft der Natur, wodurch aller Verlust, den wir beständig erleiden, nicht allein ersetzt, sondern auch gut ersetzt wird. Sie beruht nach dem Obigen auf einer guten Verdauung und auf einem ruhigen, gleichförmigen Blutumlauf. Außer diesem gehört aber noch dazu eine vollkommene und rege Wirksamkeit der einsaugenden Gefäße (des lymphatischen Systems), und eine gute Beschaffenheit und regelmäßige

Wirkung der Absonderungsorgane. Jenes bewirkt, daß die nährenden Substanzen leicht in uns übergehen und an den Ort ihrer Bestimmung gelangen können, dieses, daß sie vollkommen von allen fremden und schädlichen Beimischungen befreit werden und völlig rein in uns kommen. Und dies macht eigentlich den Begriff der vollkommenen Restauration aus.

Es ist unglaublich, was für ein großes Erhaltungsmittel des Lebens diese Anlage ist. Bei einem Menschen, der dieses hat, kann wirklich die Consumtion außerordentlich stark sein, und er verliert dennoch nichts dadurch, weil er sich äußerst schnell wieder ersetzt. Daher haben wir Beispiele von Menschen, die selbst unter Debauchen und Strapazen sehr alt wurden. So konnte z. B. ein Herzog von Richelieu, ein Ludwig XV. so alt werden.

Eben so muß auch eine gute Heilkraft der Natur damit verbunden sein, d. h. das Vermögen der Natur, sich bei Unordnungen und Störungen leicht zu helfen, Krankheitsursachen abzuhalten und zu heilen, Verletzungen wiederherzustellen. Es liegen erstaunliche Kräfte der Art in unserer Natur, wie uns Beispiele der Naturmenschen zeigen, welche fast gar keine Krankheiten haben, und bei denen die fürchterlichsten Wunden ganz von selbst heilen.

6) Ein harmonischer und fehlerfreier Bau des ganzen Körpers. Ohne Gleichförmigkeit der Structur wird nie Gleichförmigkeit der Kräfte und Bewegungen möglich sein, ohne welche es doch unmöglich ist, alt zu werden. Ueberdies geben solche Fehler der Structur leicht zu örtlichen Krankheiten Gelegenheit, welche zum Tode führen können. Daher wird man auch nicht finden, daß ein Verwachsener ein sehr hohes Alter erreicht.

7) Kein Theil, kein Eingeweide darf einen vorzüglichen Grad von Schwäche haben. Sonst kann dieser Theil am leichtesten zur Aufnahme einer Krankheitsursache dienen, der erste Keim einer Störung und Stockung und gleichsam das atrium morbi werden. Es kann bei übrigens sehr guter und vollkommener Organisation dies der heimliche Feind werden, von welchem hernach die Destruction aufs Ganze ausgeht.

8) Die Textur der Organisation muß von mittlerer Beschaffenheit, zwar fest und dauerhaft, aber nicht zu trocken oder zu rigide sein. Wir haben gesehen, daß durch alle Klassen organischer Wesen ein zu hoher Grad von Trockenheit und Härte der Lebensdauer hinderlich ist. Bei dem Menschen muß sie es am allermeisten sein, weil seine Organisation, seiner Bestimmung gemäß, die zarteste ist, und also durch ein Uebermaß erdigter Theile am leichtesten unbrauchbar gemacht werden kann. Sie schadet also auf doppelte Art, theils indem sie das Alter, den Hauptfeind des Lebens, weit früher herbeiführt, theils indem dadurch die feinsten Organe der Restauration weit eher unbrauchbar gemacht werden. Die Härte unsrer Organisation, die zum langen Leben dienen soll, muß nicht sowohl in mechanischer Zähigkeit, als vielmehr in Härte des Gefühls bestehen, nicht sowohl eine Eigenschaft der gröbern Textur, als vielmehr der Kräfte sein. Der Antheil von Erde muß gerade so groß sein, um hinlängliche Spannkraft und Ton zu geben, aber weder zu groß, daß Unbeweglichkeit, noch zu klein, daß eine zu leichte Beweglichkeit davon entstände; denn beides schadet der Lebensdauer.

9) Ein vorzüglicher Grund zum langen Leben liegt endlich, nach meiner Ueberzeugung, in einer vollkommenen Organisation der Zeugungskraft.

Ich glaube, man hat sehr Unrecht, dieselbe blos als ein Consumtionsmittel und ihre Producte als blose Excretionen anzusehen, sondern ich bin überzeugt, daß diese Organe eins unsrer größten Erhaltungs- und Regenerationsmittel sind, und meine Gründe sind folgende:

1) Die Organe der Zeugung haben die Kraft, die feinsten und geistigsten Bestandtheile aus den Nahrungsmitteln abzusondern, zugleich aber sind sie so eingerichtet, daß diese veredelten und vervollkommneten Säfte wieder zurückgehen und ins Blut aufgenommen werden können. — Sie gehören also, eben so wie das Gehirn, unter die wichtigsten Organe zur Vervollkommung und Veredelung unserer organischen Materie und Kraft und also unseres Selbst. Die rohen Nahrungstheile würden uns wenig helfen, wenn

wir nicht die Organe hätten, die das Feinste davon herausziehen, verarbeiten und uns in dieser Gestalt wiedergeben und zueignen könnten. Nicht die Menge der Nahrung, sondern die Menge und Vollkommenheit der Organe zu deren Bearbeitung und Benutzung ist es, was unsere Lebenscapacität und Fülle vermehrt, und unter diesen Organen behauptet gewiß das der Generation einen vorzüglichen Rang.

2) Was Leben geben kann, muß auch Leben erhalten. In den Zeugungssäften ist die Lebenskraft so concentrirt, daß der kleinste Theil davon ein künftiges Wesen zum Leben hervorrufen kann. Läßt sich wol ein größerer Balsam zur Restauration und Erhaltung unserer eignen Lebenskraft denken?

3) Die Erfahrung lehrt zur Genüge, daß nicht eher der Körper seine vollkommene Festigkeit und Consistenz erhält, bis diese Organe ihre Vollkommenheit erlangt haben, und im Stande sind, diese neue Art von Säften zu erzeugen und dadurch die neue Kraft zu entwickeln — der deutlichste Beweis, daß sie nicht blos für Andere, sondern zunächst und zuerst für uns selbst bestimmt sind und einen so außerordentlichen Einfluß auf unser ganzes System haben, daß sie gleichsam alles mit einem neuen, noch nie gefühlten Charakter imprägniren. — Mit dieser Entwicklung der Mannbarkeit bekommt der Mensch einen neuen Trieb zum Wachsthum, der oft unglaublich schnell ist; seine Gestalt bekommt Bestimmtheit und Charakter; seine Muskeln und Knochen Festigkeit; seine Stimme wird tief und voll; eine neue Generation des Barthaars geht hervor; sein Charakter wird fest und entschlossen; genug, der Mensch wird nun erst an Leib und Seele ein Mann.

Bei manchen Thieren wachsen sogar um diese Zeit ganz neue Theile; z. B. Hörner, Geweihe, welche bei denen ni[cht] entstehen, die man verschnitten hat. Man sieht hieraus wie stark der Antrieb, der Zufluß der durch diese Organ[e] hervorgebrachten neuen Kräfte und Säfte sein muß.

4) Alle diese wichtigen Vervollkommnungen und Vorzüge fehlen Dem, dem die Zeugungsorgane geraubt wurde[n]

ein deutlicher Beweis, daß sie alle erst die Wirkung derselben und ihrer Absonderungen sind.

5) Kein Verlust anderer Säfte und Kräfte schwächt die Lebenskraft so schnell und so auffallend, als die Verschwendung der Zeugungskräfte. Nichts gibt so sehr das Gefühl und den Reiz des Lebens, als großer Vorrath dieser Säfte, und nichts erregt so leicht Ekel und Ueberdruß am Leben, als die Erschöpfung derselben.

6) Mir ist kein Beispiel bekannt, daß ein Verschnittener ein ausgezeichnet hohes Alter erreicht hätte. Sie bleiben immer nur Halbmenschen.

7) Alle Die, welche die höchste Stufe des menschlichen Lebens erreicht haben, waren reich an Zeugungskraft, und sie blieb ihnen sogar bis in die letzten Jahre getreu. Sie heiratheten insgesammt noch im 100sten, 112ten und noch spätern Jahren, und zwar nicht pro forma.

8) Aber (was ich besonders zu bemerken bitte) sie waren mit diesen Kräften nicht verschwenderisch, sondern haushälterisch und ordentlich umgegangen. Sie hatten sie in der Jugend geschont, und alle waren verheirathet, gewiß das sicherste und einzige Mittel zur Ordnung in diesem Punkt.

Ich werde nun das Bild eines zum langen Leben bestimmten Menschen zeichnen. Er hat eine proportionirte und gehörige Statur, ohne jedoch zu lang zu sein. Eher ist er von einer mittelmäßigen Größe und etwas untersetzt. Seine Gesichtsfarbe ist nicht zu roth; wenigstens zeigt die gar zu große Röthe in der Jugend selten langes Leben an. Seine Haare nähern sich mehr dem Blonden, als dem Schwarzen, die Haut ist fest, aber nicht rauh (den Einfluß der glücklichen Geburtsstunde werden wir hernach betrachten). Er hat keinen zu großen Kopf, keine große Adern an den äußern Theilen, mehr gewölbte als flügelförmig hervorstehende Schultern, keinen zu langen Hals, keinen hervorstehenden Bauch, und große, aber nicht tief gefurchte Hände, einen mehr breiten als langen Fuß, fast runde Waden, dabei eine breite gewölbte Brust, starke Stimme, und das Vermögen, den Athem lange ohne Beschwerde an sich zu halten, überhaupt völlige Harmonie

in allen Theilen. Seine Sinne sind gut, aber nicht zu empfindlich, der Puls langsam und gleichförmig.

Sein Magen ist vortrefflich, der Appetit gut, die Verdauung leicht. Die Freuden der Tafel sind ihm wichtig, stimmen sein Gemüth zur Heiterkeit, seine Seele genießt mit. Er ißt nicht blos, um zu essen, sondern es ist ihm eine festliche Stunde für jeden Tag, eine Art Wollust, die den wesentlichen Vorzug vor andern hat, daß sie ihn nicht ärmer, sondern reicher macht. Er ißt langsam und hat nicht zu viel Durst. Großer Durst ist immer ein Zeichen schneller Selbstconsumtion.

Er ist überhaupt heiter, gesprächig, theilnehmend, offen für Freude, Liebe und Hoffnung, aber verschlossen für die Gefühle des Hasses, Zornes und Neides. Seine Leidenschaften werden nie heftig und verzehrend. Kommt es je einmal zu wirklichem Aerger und Zorn, so ist es mehr eine nützliche Erwärmung, ein künstliches und wohlthätiges Fieber ohne Ergießung der Galle. Er liebt dabei Beschäftigung, besonders stille Meditationen, angenehme Speculationen — ist Optimist, ein Freund der Natur, der häuslichen Glückseligkeit, entfernt von Ehr- und Geldgeiz und allen Sorgen für den andern Tag.

Neunte Vorlesung.

Prüfung verschiedener neuer Methoden zur Verlängerung des Lebens und Festsetzung der einzig möglichen und auf das menschliche Leben passenden Methode.

Verlängerung durch Lebenselixire, Goldtincturen, Wunderessenzen ꝛc. — durch Abhärtung — durch Nichtsthun und Pausen der Lebenswirksamkeit — durch Vermeidung aller Krankheitsursachen und der Consumtion von außen — durch geschwindes Leben — Die einzig mögliche Methode, das menschliche Leben zu verlängern — gehörige Verbindung der vier Hauptindicationen — Vermehrung der Lebenskraft — Stärkung der Organe — Mäßigung der Lebensconsumtion — Begünstigung der Restauration — Modification dieser Methode durch die verschiedene Constitution — Temperament — Lebensalter — Klima.

Es existiren mehrere Methoden und Vorschläge zur Verlängerung des Lebens. Die ältern abergläubischen, astro-

logischen und phantastischen haben wir schon oben durchgegangen und gewürdigt. Aber es gibt noch einige neuere, die schon auf richtigere Grundsätze von Leben und Lebensdauer gebaut zu sein scheinen, und die noch einige Untersuchung verdienen, ehe wir zur Festsetzung der einzig möglichen übergehen.

Ich glaube hinlänglich erwiesen zu haben, daß Verlängerung des Lebens auf viererlei Art möglich ist:

1) durch Vermehrung der Lebenskraft selbst,
2) durch Abhärtung der Organe,
3) durch Retardation der Lebensconsumtion,
4) durch Erleichterung und Vervollkommnung der Restauration.

Auf jede dieser Ideen hat man nun Pläne und Methoden gebaut, die zum Theil sehr scheinbar sind und viel Glück gemacht haben, die aber größtentheils darin fehlen, daß sie nur auf eins sehen und die andern Rücksichten darüber vernachlässigen.

Wir wollen die vorzüglichsten durchgehen und prüfen.

Auf die erste Idee, die Vermehrung der Quantität von Lebenskraft, bauten vorzüglich und bauen noch immer alle die Verfertiger und Nehmer von Goldtincturen, astralischen Salzen, Lapis philosophorum und Lebenselixiren. Selbst Elektricität und thierischer Magnetismus gehören zum Theil in diese Klasse. Alle Adepten, Rosenkreuzer und Consorten und eine Menge sonst ganz vernünftiger Leute sind völlig davon überzeugt, daß ihre erste Materie eben sowohl die Metalle in Gold zu verwandeln, als dem Lebensflämmchen beständig neues Oel zuzugießen vermöge. Man braucht deshalb nur täglich etwas von solchen Tincturen zu nehmen, so wird der Abgang von Lebenskraft immer wieder ersetzt, und so kann ein Mensch nach dieser Theorie nie einen Mangel oder gar gänzlichen Verlust derselben erleiden. — Darauf gründet sich die Geschichte von dem berüchtigten Gualdus, der 300 Jahre durch diese Hilfe gelebt haben soll und der, wie Einige festiglich glauben, noch jetzt lebt u. s. w.

Aber alle Verehrer solcher Hilfen täuschen sich auf eine traurige Art. Der Gebrauch dieser Mittel, welche alle

äußerst hitzig und reizend sind, vermehrt natürlich das Lebensgefühl, und nun halten sie Vermehrung des Lebensgefühls für reelle Vermehrung der Lebenskraft und begreifen nicht, daß eben die beständige Vermehrung des Lebensgefühls durch Reizung das sicherste Mittel ist, das Leben abzukürzen, und zwar auf folgende Art:

1) Diese zum Theil spirituösen Mittel wirken als starke Reize, vermehren die innere Bewegung, das intensive Leben und folglich die Selbstconsumtion und reiben schneller auf. Dies gilt aber nicht blos von den gröbern, sondern auch von den feinern Mitteln dieser Art. Selbst Elektricität, Magnetismus, sogar das Einathmen der mit vermehrtem oder erhöhtem Sauerstoff erfüllten Luft, wovon man doch gewiß glauben könnte, es müßte die sanfteste Manier sein, Lebenskraft beizubringen, vermehren die Selbstconsumtion ausnehmend. Man hat dies am besten bei Schwindsüchtigen wahrnehmen können, die man diese Luft athmen ließ. Ihr Lebensgefühl wurde zwar dadurch ausnehmend erhöht. aber sie starben schneller.

2) Diese Mittel excitiren, indem sie das Lebensgefühl erhöhen, auch die Sinnlichkeit, machen zu allen Kraftäußerungen, Genüssen und Wollüsten aufgelegter (ein Punkt, der sie wol Manchen besonders empfehlen mag), und auch dadurch vermehren sie die Selbstconsumtion.

3) Sie ziehen zusammen und trocknen aus, folglich machen sie die feinsten Organe weit früher unbrauchbar, und führen das, was sie eben verhüten sollten, das Alter, weit schneller herbei.

Und gesetzt, wir brauchten eine solche Exaltation unseres Lebensgefühls, so bedarf es ja dazu weder Destillirkolben, noch Schmelztiegel. Hierzu hat uns die Natur selbst das schönste Destillat bereitet, das jene alle übertrifft, den W e i n. Ist etwas in der Welt, wovon man sagen kann, daß es die prima materia, den Erdgeist in verkörperter Gestalt enthält, so ist es gewiß dieses herrliche Product, und dennoch sehen wir, daß sein zu häufiger Gebrauch ebenfalls schnellere Consumtion und schnelleres Alter bewirkt und das Leben offenbar verkürzt.

Aber es ist wirklich thöricht, die Lebenskraft in concen-

trirter Gestalt in den Körper schaffen zu wollen und nun zu glauben, man habe etwas Großes gethan. Fehlt es uns an Gelegenheit dazu? — Es ist ja alles um und neben uns mit ihrer Nahrung erfüllt. Jede Speise, die wir zu uns nehmen, jeder Mund voll Luft, den wir einathmen, ist voll davon. Die Hauptsache liegt darin, unsere Organe in dem Stand zu erhalten, sie aufzunehmen und sich eigen zu machen. Man fülle einem leblosen Körper noch so viele Lebenstropfen ein, er wird deshalb doch nicht wieder anfangen zu leben, weil er keine Organe mehr hat, sich dieselben eigen zu machen. Nicht der Mangel an Lebenszugang, sondern der an Lebensreceptivität ist es, der den Menschen am Ende untüchtig macht, länger zu leben. Für jene sorgt die Natur selbst, und alle Lebenstropfen sind in dieser Rücksicht unnöthig.

Auf die zweite Grundidee, Stärkung der Organe, hat man ebenfalls ein sehr beliebtes System gebaut, das System der Abhärtung. Man glaubte, je mehr man die Organe abhärte, desto länger müßten sie natürlich der Consumtion und Destruction widerstehen.

Aber wir haben schon oben gesehen, was für ein großer Unterschied unter der mechanischen und unter der lebendigen Dauer eines Dinges ist, und daß nur ein gewisser Grad der Festigkeit derselben zuträglich, ein zu großer aber sehr nachtheilig ist. Der wesentliche Charakter des Lebens besteht in ungehinderter und freier Wirksamkeit aller Organe und Bewegung der Säfte, und was kann dieser und folglich der Dauer des Lebens nachtheiliger sein, als zu große Härte und Rigidität der Organe? — Der Fisch hat gewiß das weichste, wässerigste Fleisch, und dennoch übertrifft er an Lebensdauer sehr viele weit festere und härtere Thiere.

Die beliebte Methode der Abhärtung also, welche darin besteht, daß man durch beständiges Baden in kaltem Wasser, durch einen fast unbedeckten Körper in der strengsten Luft, durch die strapazirendsten Bewegungen sich fest und unverwüstlich zu machen sucht, bewirkt nichts weiter, als daß unsere Organe steifer, zäher und trockner und also früher unbrauchbar werden, und daß wir folglich, anstatt unser

Leben zu verlängern, ein früheres Alter und eine frühere Destruction dadurch herbeirufen.

Es liegt unstreitig etwas Wahres bei dieser Methode zu Grunde. Nur hat man darin gefehlt, daß man falsche Begriffe damit verband und sie zu weit trieb. Nicht sowohl Abhärtung der Faser, sondern Abhärtung des Gefühls ist es, was zur Verlängerung des Lebens beitragen kann. Wenn man also die abhärtende Methode nur bis zu dem Grade gebraucht, daß sie zwar die Faser fest, aber nicht hart und steif macht, daß sie die zu große Reizbarkeit, eine Hauptursache der zu schnellen Aufreibung, abstumpft und mäßigt, und dadurch zugleich den Körper weniger empfänglich für zerstörende Wirkungen von außen macht, dann kann sie allerdings zur Verlängerung des Lebens behilflich sein.

Vorzüglich aber hat die dritte Idee, Retardation der Lebensconsumtion, einen großen Reiz, und ist besonders von Denen, die von Natur schon einen großen Hang zum Phlegma und zur Gemächlichkeit haben, mit Freuden angenommen, aber sehr unrichtig angewendet worden. Das Aufreiben des Körpes durch Arbeit und Anstrengung war ihnen an sich schon unangenehm, sie freuen sich also, es nun nicht blos beschwerlich, sondern auch schädlich zu finden, und im Nichtsthun das große Geheimniß des langen Lebens zu haben, das alle Arcana Cagliostro's und St. Germain's aufwöge.

Ja, Andere sind noch weiter gegangen und insbesondere Maupertuis hat den Gedanken geäußert, ob es nicht möglich wäre, durch eine völlige Unterbrechung der Lebenswirksamkeit, durch einen künstlichen Scheintod, die Selbstconsumtion völlig zu verhindern und das Leben durch solche Pausen vielleicht Jahrhunderte lang zu verlängern. Er stützt seinen Vorschlag auf das Leben des Hühnchens im Ei, des Insektes in der Puppe, das durch Hilfe der Kälte und andere Mittel, wodurch man das Thier länger in diesem Todtenschlafe erhält, wirklich verlängert werden kann. — Auf diese Art braucht es zur Verlängerung des Lebens weiter nichts, als die Kunst, jemanden halb zu tödten. — Selbst dem großen Franklin gefiel diese Idee.

Er bekam Maderawein nach Amerika geschickt, der in Virginien auf Bouteillen gezogen war, und fand darin einige todte Fliegen. Er legte sie in die heiße Juliussonne, und es dauerte kaum drei Stunden, so erhielten diese Scheintodten ihr Leben wieder, das eine so lange Zeit unterbrochen gewesen war. Sie bekamen erst einige krampfhafte Zuckungen, dann richteten sie sich auf die Beine, wischten sich die Augen mit den Vorderfüßen, putzten die Flügel mit den Hinterfüßen, und fingen bald darauf an zu fliegen. Dieser scharfsinnige Philosoph wirft hierbei die Frage auf: Wenn durch eine solche gänzliche Unterbrechung aller innerlichen und äußerlichen Consumtion ein solcher scheinbarer Stillstand des Lebens und dabei doch Erhaltung des Lebensprinzips möglich ist, sollte nicht ein ähnlicher Prozeß mit dem Menschen vorzunehmen sein? Und wenn dies wäre, setzt er als ächter Patriot hinzu, so könnte ich mir keine größere Freude denken, als mich auf diese Art nebst einigen guten Freunden in Maderawein ersäufen zu lassen, und nun nach 50 oder mehr Jahren durch die wohlthätigen Sonnenstrahlen meines Vaterlandes wieder ins Leben gerufen zu werden, um zu sehen, was für Früchte meine Aussaat getragen, welche Veränderungen die Zeit vorgenommen hätte.

Aber diese Vorschläge fallen in ihr Nichts zurück, sobald wir auf das wahre Wesen und den Zweck des menschlichen Lebens sehen. — Was heißt denn Leben des Menschen? Wahrlich nicht blos essen, trinken und schlafen. Sonst käme es so ziemlich mit dem Leben des Schweins überein, dem Cicero keinen andern Namen zu geben wußte, als ein Verhütungsmittel der Fäulniß. Das Leben des Menschen hat eine höhere Bestimmung: er soll wirken, handeln, genießen, er soll nicht blos da sein, sondern sein Leben soll die in ihm liegenden göttlichen Keime entwickeln, sie vervollkommnen, sein und Anderer Glück bauen. Er soll nicht blos eine Lücke in der Schöpfung ausfüllen, nein, er soll der Herr, der Beherrscher, der Beglücker der Schöpfung sein. Kann man also wol von einem Menschen sagen, er lebt, wenn er sein Leben durch Schlaf, Langeweile, oder gar einen scheinbaren Tod verlängert?

— Aber was noch mehr ist, wir finden auch hier wieder einen neuen Beweis, wie unzertrennlich der moralische Zweck des Menschen mit seiner physischen Bestimmung und Einrichtung verwebt ist und wie die Beförderung des einen immer auch die des andern nach sich zieht. — Ein solches unmenschliches Leben (wie man's mit Recht nennen kann) würde geradezu nicht Verlängerung, sondern Verkürzung des menschlichen Lebens herbeiführen, und zwar auf doppelte Art:

1) Die menschliche Maschine ist aus so zarten und feinen Organen zusammengesetzt, daß sie äußerst leicht durch Unthätigkeit und Stillestand unbrauchbar werden könnte. Nur Uebung und Thätigkeit ist es, was sie brauchbar und dauerhaft erhält. Ruhe und Nichtgebrauch ist ihr tödtlichstes Gift.

2) Wir haben gesehen, daß nicht blos Verminderung der Consumtion, sondern auch gehörige Beförderung der Restauration zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens nöthig ist. Dazu gehört aber zweierlei: einmal vollkommene Assimilation des Nützlichen und zweitens Absonderung des Schädlichen. Das Letztere kann nie Statt haben, ohne hinlängliche Thätigkeit und Bewegung. Was wird also die Folge einer solchen Lebensverlängerung durch Ruhe und Unthätigkeit sein? Der Mensch consumirt sich wenig oder nicht, und dennoch restaurirt er sich. Es muß also endlich eine sehr nachtheilige Ueberfüllung entstehen, weil er immer einnimmt und nicht verhältnißmäßig ausgibt. Und dann, was das Schlimmste ist, es muß endlich eine große Verderbniß mit ihren Folgen, Schärfen, Krankheiten ꝛc. überhand nehmen, denn die Absonderung des Schädlichen fehlt. Ganz natürlich muß nun ein solcher Körper destruirt werden, wie auch die Erfahrung lehrt.

3) Was endlich die Lebensverlängerung durch wirkliche Unterbrechung der Lebenswirksamkeit durch einen temporellen Scheintod betrifft, so beruft man sich zwar dabei auf die Beispiele von Insekten, Kröten und andern Thieren, die, wie wir oben gesehen haben, vielleicht 100 und mehr Jahre, also weit über das Ziel ihrer natürlichen Existenz durch einen solchen Todtenschlaf erhalten worden sind. —

Allein man bedenkt bei allen solchen Vorschlägen nicht, daß alle jene Versuche mit sehr unvollkommenen Thieren gemacht wurden, bei welchen von ihrem natürlichen halben Leben bis zum wirklichen Stillstand der Sprung weit geringer ist, als beim Menschen, der den höchsten Grad von Lebensvollkommenheit besitzt, und besonders übersieht man den wichtigen Unterschied, den hier das Respirationsgeschäft macht. Alle diese Thiere haben das Bedürfniß des Athemholens von Natur schon weniger, sie haben von Natur wenig Wärme zum Leben nöthig. Hingegen der Mensch braucht beständigen Zugang von Wärme und geistigen Kräften, genug von dem Lebensstoff, der in der Luft liegt, wenn sein Leben fortdauern soll. Eine solche gänzliche Unterbrechung des Athemholens würde schon durch den völligen Verlust der innern Wärme tödtlich werden. Selbst der vollkommnere Seelenreiz ist so mit der Organisation des Menschen verwebt, daß sein Einfluß nicht so lange ganz aufhören kann, ohne Absterben und Destruction der dazu nöthigen kleineren Organe nach sich zu ziehen.

Andere haben die Verlängerung ihres Lebens auf dem Wege gesucht, daß sie alle Krankheitsursachen zu fliehen, oder sogleich zu heben suchten, also Erkältung, Erhitzung, Speise, Getränke u. s. w. Aber diese Methode hat das Ueble, daß wir doch nicht im Stande sind, alle abzuhalten, und daß wir dann desto empfindlicher gegen die werden, die uns treffen. — Auch könnte die Verhinderung der Consumtion von außen dahin gezogen werden. Wir finden nämlich, daß man in heißen Ländern, wo die warme Luft die Haut beständig offen und die Verdunstung unserer Bestandtheile weit anhaltender macht, sich damit hilft, daß man die Haut beständig mit Oel und Salben reibt, und dadurch den wässerigen und flüchtigen Theilen wirklich die Wege der Verdunstung verstopft. Man empfindet davon ein wahres Gefühl der Stärkung, und es scheint in einem solchen Klima nothwendig zu sein, um die zu schnelle Consumtion durch die äußerst starke Verdunstung zu hindern. Aber auch blos auf ein solches Klima wäre dies anwendbar. In unserem Klima, wo die Luft selbst größtentheis die Dienste eines

solchen hautverstopfenden Mittels vertritt, haben wir mehr dafür zu sorgen, die Ausdünstung zu befördern, als sie noch mehr zu verhindern.

Noch muß ich ein Wort sagen von einem ganz neuen Experiment, das Leben zu verlängern, das blos in Vermehrung des intensiven Lebens besteht. Man bestimmt nämlich dabei die Länge des Lebens nicht nach der Zahl der Tage, sondern nach der Summe des Gebrauchs oder Genusses und glaubt, daß, wenn man in einer bestimmten Zeit noch einmal so viel gethan oder genossen hätte, man auch noch einmal so lange gelebt habe, als ein Anderer in der doppelten Zeit. So sehr ich diese Methode an sich respectire, wenn sie in edler Wirksamkeit besteht und die Folge eines regen, thatenreichen Geistes ist, so sehr ich überzeugt bin, daß bei der Ungewißheit unseres Lebens diese Idee ungemein viel Einladendes hat, so muß ich doch bekennen, daß man dadurch seinen Zweck gewiß nicht erreicht und daß ich die Rechnung für falsch halte. — Da diese Meinung so viel Anhänger gefunden hat, so wird mir's wol erlaubt sein, sie etwas genauer zu analysiren und meine Gründe dagegen auseinanderzusetzen.

Zu allen Operationen der Natur gehört nicht allein Energie, intensive Kraft, sondern auch Extension, Zeit. Man gebe einer Frucht noch einmal so viel Wärme und Nahrung, als sie im natürlichen Zustande hat, sie wird zwar in noch einmal so kurzer Zeit eine scheinbare Reife erhalten, aber gewiß nie den Grad von Vollendung und Ausarbeitung, den die Frucht im natürlichen Zustande bei halb so viel intensiver Wirksamkeit und noch einmal so viel Zeit erlangt hätte.

Eben so das menschliche Leben. Wir müssen es als ein zusammenhängendes Ganzes, als einen großen Reifungsprozeß ansehen, dessen Zweck möglichste Entwickelung und Vollendung der menschlichen Natur an sich und völlige Ausfüllung seines Standpunktes im Ganzen ist. Nun ist aber Reife und Vollendung nur das Product von Zeit und Erfahrung, und es ist also unmöglich, daß ein Mensch, der nur 30 Jahre gelebt hat, gesetzt, er habe auch in der Zeit doppelt so viel gearbeitet und gethan, eben die Reife und

Vollendung erhalten könne, als ein Zeitraum von 60 Jahren gibt. — Ferner, vielleicht war er bestimmt, 2 bis 3 Generationen hindurch in seinem Leben nützlich zu sein; sein zu großer Eifer rafft ihn schon in der ersten weg. Er erfüllt also weder in Hinsicht auf sich selbst, noch auf Andere die Bestimmung und den Zweck seines Lebens vollkommen, unterbricht den Lauf seiner Tage und bleibt immer ein feiner Selbstmörder.

Noch schlimmer aber sieht es mit Denen aus, die ihre Lebensverlängerung in Concentrirung der Genüsse suchen. Sie kommen weit früher dahin, sich aufzureiben, und was das Schlimmste ist, sie werden oft dadurch gestraft, daß sie nun ein blos extensives Leben ohne alle Intension führen müssen, d. h. sie müssen sich selbst und Andern zur Last leben, oder vielmehr sie existiren länger, als sie leben.*)

Die wahre Kunst, das menschliche Leben zu verlängern, besteht also darin, daß man obige vier Grundsätze oder, nach der Sprache der Aerzte, Indicationen gehörig verbinde und anwende, so aber, daß keinem auf Kosten des andern ein Genüge geschehe, und daß man nie vergesse, daß vom menschlichen Leben die Rede ist, welches nicht blos im Existiren, sondern auch im Handeln und Genießen und Erfüllung seiner Bestimmung bestehen muß, wenn es den Namen menschliches Leben verdienen soll.

Hier eine kurze Uebersicht der ganzen Methode.

Zuerst muß die Summe oder der Fond der Lebenskraft selbst gehörig gegeben und genährt werden, aber doch nie bis zu dem Grade, daß eine zu

---

*) Ich bitte, besonders jetzt diesen Bemerkungen einige Aufmerksamkeit zu schenken, da der Einfluß der unbestimmten und nur halbwahren Sätze des Brown'schen Systems sowohl in der Heilkunst, als im Leben überhaupt die Meinung herrschend gemacht hat, die Kraft bestehe blos in Erregung, und reizen heiße stärken: — wovon dann die natürliche und leider so allgemein gewordene Folge ist, daß man sowohl im gewöhnlichen Leben, als in Krankheiten sich mit Reizmitteln überhäuft, daß schon junge Leute sich an Wein, Branntwein und Opium gewöhnen, und sich durch den unglücklichen Wahn täuschen, das erhöhte Lebensgefühl sei erhöhte Kraft, und vergessen, daß sie durch diese künstliche Exaltation des Lebens die Kraft des Lebens verlieren, und je mehr sie dadurch für den Augenblick intensiv leben, desto mehr ihr extensives Leben abkürzen.

heftige Kraftäußerung daraus entstände, sondern nur so viel, als nöthig ist, um die innern und äußern Lebensgeschäfte mit Leichtigkeit, gehöriger Stärke und Dauer zu verrichten, und um den Bestandtheilen und Säften den Grad von organischem Charakter mitzutheilen, der ihnen zu ihrer Bestimmung und zur Verhütung chemischer Verderbnisse nöthig ist.

Dies geschieht am sichersten:

1) durch gesunde und kräftige Generation;

2) durch reine und gesunde Lebensnahrung oder Zugang von außen, also reine atmosphärische Luft und reine, frische, gut verdauliche Nahrungsmittel und Getränke;

3) durch einen gesunden und brauchbaren Zustand der Organe, durch welchen der Lebenszugang von außen uns eigen gemacht werden muß, wenn er uns zu Gute kommen soll. Die wesentlichen Lebensorgane sind Lunge, Magen, Haut, auf deren Gesunderhaltung die Lebensnahrung zunächst beruht;

4) durch gleichförmige Verbreitung der Kraft im ganzen Körper; jeder Theil, jedes Eingeweide muß so viel Kraft entwickeln, als zur gehörigen Vollziehung seiner Geschäfte nöthig ist, da sonst jene Harmonie aufgehoben wird, die der Grundpfeiler des gesunden Lebens ist. — Diese gleichförmige Vertheilung der Kraft wird bewirkt vorzüglich durch gleichförmige Uebung und Gebrauch jedes Theils, jedes Organs unsers Körpers, durch körperliche Bewegung, schickliche gymnastische Uebungen, laue Bäder und Reiben des Körpers.

Zweitens muß den Organen oder der Materie des Körpers ein gehöriger Grad von Festigkeit und Abhärtung gegeben werden, aber nicht bis zum Grade der wirklichen Steifheit und Härte, die dem Leben mehr nachtheilig als förderlich sein würde.

Die Abhärtung, von der hier die Rede ist, ist zweifach: vermehrte Bindung und Cohäsion der Bestandtheile, und also physische Festigkeit der Faser, und dann Abhärtung des Gefühls gegen nachtheilige und krank machende Eindrücke.

Die gehörige Festigkeit und Cohäsionskraft der Faser, dasselbe, was die Aerzte Tonus, Spannkraft nennen, wirkt auf folgende Art zur Verlängerung des Lebens:

1) Indem dadurch die Bindung unserer Bestandtheile vermehrt wird, können sie durch den Lebensprozeß selbst nicht so schnell aufgerieben, zersetzt und getrennt werden, folglich geschieht der Wechsel der Bestandtheile nicht so schnell, ihr Ersatz braucht nicht so oft zu erfolgen, und das ganze intensive Leben ist langsamer, was immer ein Gewinn für die Extension und Dauer desselben ist. Zur bessern Erläuterung will ich nur an das Leben des Kindes und des Mannes erinnern. Bei jenem ist die physische Cohäsionskraft, die Festigkeit der Faser weit geringer, die Bindung der Bestandtheile also schwächer und lockerer, es reibt sich daher weit schneller auf, der Wechsel seiner Bestandtheile ist weit geschwinder, es muß weit öfter und weit mehr essen, weit öfter und mehr schlafen, um das Verlorene zu ersetzen, der ganze Blutumlauf geschieht weit geschwinder, genug das intensive Leben, die Selbstconsumtion ist stärker, als bei dem Manne, der festere Fasern hat;

2) indem dadurch die wahre Stärke der Organe erst bewirkt wird. Lebenskraft allein gibt noch keine Stärke. Es muß erst ein gehöriger Grad der einfachen Cohäsionskraft sich mit der Lebenskraft verbinden, wenn das entstehen soll, was wir Stärke des Organs und so auch des Ganzen nennen. Auch dies erhellt am deutlichsten aus dem Vergleich des Kindes mit dem Manne. Das Kind ist weit reicher an Lebenskraft, Reizfähigkeit, Bildungstrieb, Reproductionskraft, als der Mann, und dennoch hat dieser lebensreiche Körper weniger Stärke, als der des Mannes, blos weil die Cohäsion der Faser beim Kinde noch schwach und locker ist;

3) indem die zu große, kränkliche oder unregelmäßige Reizbarkeit, Empfindlichkeit und ganze Erregsamkeit der Faser durch eine gehörige Beimischung der Cohäsionskraft regulirt, gemäßigt und in gehörigen Schranken und Richtungen erhalten wird: wodurch also die zu starke Reizung und Kraftconsumtion beim Leben selbst gemindert, folglich die Extension und Dauer des Lebens vermehrt, auch zu-

gleich der Vortheil erreicht wird, daß äußere und nachtheilige Reize weniger schnell und heftig wirken.

Die Mittel, wodurch diese vermehrte Festigkeit und Cohäsion der Faser bewirkt wird, sind:

1) Uebung und Gebrauch der Muskelkraft und Faser, sowohl der willkürlichen, durch freiwillige Muskularbewegung, als auch der unwillkürlichen, z. B. der des Magens und Darmkanals, durch angemessene Reize, z. B. etwas feste und harte Speisen, der Blutgefäße durch etwas stimulirende Nahrungsmittel. Bei jeder Bewegung einer Faser geschieht Zusammenziehung derselben, d. h. die Bestandtheile nähern sich einander, und geschieht dies öfter, so wird dadurch ihre Cohäsion oder ihr Tonus selbst vermehrt. Nur muß man sich gar sehr hüten, den Reiz nicht zu stark werden zu lassen, weil er sonst die Consumtion zu sehr vermehren und dadurch schaden würde;

2) der Genuß nahrhafter, den Stoffersatz unterhaltender Nahrungsmittel (Fleischspeisen, überhaupt eiweißhaltige Substanzen);

3) mäßige Beförderung der Ausdünstung durch Reiben, Bewegung u. dgl.;

4) kühle Temperatur der Luft und des ganzen Verhaltens. Ein Hauptpunkt! Obgleich Kälte kein positives Stärkungsmittel der Lebenskraft ist, so vermehrt und stärkt sie doch die todte Cohäsions- oder Spannkraft, und vermindert selbst die zu starke Aeußerung und Erschöpfung der lebendigen Kraft, und kann auf solche Weise ein großes negatives Stärkungsmittel der Lebenskraft selbst werden. Wärme hingegen schwächt, theils durch Erschlaffung der Cohäsion, theils durch Erschöpfung der Lebenskraft.

Doch wiederhole ich bei allen diesen Mitteln, Kälte, feste, substanzielle Nahrung, Bewegung u. s. w., daß man sie nie zu weit treiben darf, damit nicht statt der gehörigen Festigkeit eine zu große Steifheit und Härte der Faser entstehe.

Die Abhärtung des Gefühls gegen Krankheitsursachen wird am besten dadurch bewirkt, wenn man sich an mancherlei solche Eindrücke und schnelle Abwechselungen gewöhnt.

Das Dritte ist: man vermindere oder mäßige

die Lebensconsumtion, damit keine zu schnelle Aufreibung der Kräfte und Organe erfolge.

Die ganze Lebensoperation (wie schon oben gezeigt worden) ist Handlung, Aeußerung der Lebenskraft, und folglich unvermeidlich mit Consumtion und Auszehrung dieser Kraft verbunden. Dies ist nicht blos der Fall bei den willkürlichen, sondern auch bei den unwillkürlichen Verrichtungen, nicht blos bei den äußern, sondern auch bei den innern Lebensgeschäften, denn sie werden auch durch beständigen Reiz und Reaction unterhalten. Beide also dürfen nicht übermäßig angestrengt werden, wenn wir unsere Consumtion verzögern wollen.

Ich rechne dahin vorzüglich folgende Reizungen und Kraftäußerungen:

1) Anstrengung des Herzens- und Blutsystems und zu anhaltende Beschleunigung der Circulation, z. B. durch zu reizende, hitzige Nahrungsmittel, Affecte, fieberhafte Krankheiten. Starke Wein- und Branntweintrinker, leidenschaftliche Menschen haben beständig einen gereizten schnellen Puls und erhalten sich in einem beständigen künstlichen Fieber, wodurch sie sich eben so gut abzehren und aufreiben, als wenn es wirklich ein Fieber wäre;

2) zu starke und anhaltende Anstrengung der Denkkraft — was darunter zu verstehen sei, wird in der Folge deutlicher werden, — wodurch nicht allein die Lebenskraft erschöpft, sondern sie auch zugleich dem Magen und Verdauungssystem entzogen, folglich auch zugleich das wichtigste Restaurationsmittel verdorben wird;

3) zu häufige und zu starke Reizung und Befriedigung des Geschlechtstriebes. Es wirkt fast eben so und gleich verderblich auf Beschleunigung der Lebensconsumtion, als die Anstrengung der Denkkraft;

4) zu heftige und anhaltend fortgesetzte Muskularbewegung. Doch gehört dazu schon äußerster Exceß, wenn sie schaden soll;

5) alle starken, oder anhaltend dauernden Excretionen, z. B. Schweiße, Durchfälle, Katarrhe, Husten, Blutflüsse u. dgl. Sie erschöpfen nicht nur die Kraft, sondern auch die Materie und verderben dieselbe;

6) alle zu heftig oder zu anhaltend auf uns wirkenden Reize, wodurch immer auch Kraft erschöpft wird. Je reizvoller das Leben, desto schneller verströmt es. Dahin gehören zu starke oder zu anhaltende Reizungen der Sinneswerkzeuge und Gefühlsorgane, Affecte, Uebermaß in Wein, Branntwein, Gewürzen, Hautgout. Selbst öftere Ueberladungen des Magens gehören hierher, um so mehr, da sie gewöhnlich auch noch die Nothwendigkeit erregen, Abführungs- oder Brechmittel zu nehmen, was auch als Schwächung nachtheilig ist;

7) Krankheiten mit sehr vermehrter Reizung, besonders fieberhafte;

8) Wärme, wenn sie zu stark und zu anhaltend auf uns wirkt; daher zu warmes Verhalten von Jugend auf eins der größten Beschleunigungsmittel der Consumtion und Verkürzungsmittel des Lebens ist;

9) endlich gehört selbst ein zu hoher Grad von Reizfähigkeit (Irritabilität und Sensibilität) der Faser unter diese Rubrik. Je größer diese ist, desto leichter kann jeder, auch der kleinste Reiz eine heftige Reizung, Kraftäußerung und folglich Krafterschöpfung erregen. Ein Mensch, der diese fehlerhafte Eigenschaft hat, empfindet eine Menge Eindrücke, die auf gewöhnliche Menschen gar keine Wirkung haben, und wird von allen, auch den gewöhnlichsten Lebensreizen doppelt afficirt; sein Leben ist also intensiv unendlich stärker, aber die Lebensconsumtion muß auch doppelt so schnell geschehen. Alles folglich, was die Reizfähigkeit sowohl moralisch, als physisch zu sehr erhöhen kann, gehört zu den Beschleunigungsmitteln der Consumtion.

Viertens, die Restauration der verlorenen Kräfte und Materien muß leicht und gut geschehen.

Dazu gehört:

1) Gesundheit, Gangbarkeit und Thätigkeit der Organe, durch welche die neuen restaurirenden Theile in uns eingehen sollen; sie ist zum Theil unaufhörlich und permanent, wie durch die Lungen, zum Theil periodisch, wie durch den Magen. Es gehört hierher die Lunge, die Haut und der Magen und Darmkanal. Diese Organe müssen durchaus

gesund, gangbar und thätig sein, wenn eine gute Restauration geschehen soll, und sind daher für Verlängerung des Lebens höchst wichtig;

2) Gesundheit, Thätigkeit und Gangbarkeit der unzähligen Gefäße, durch welche die in uns aufgenommenen Bestandtheile uns assimilirt, verähnlicht, vervollkommnet und veredelt werden müssen. Dies ist zuerst und vorzüglich das Geschäft des einsaugenden (lymphatischen) Systems und seiner unzähligen Drüsen, und dann auch des Blut- und Circulationssystems, wo die organische Veredlung vollendet wird. Ich halte daher das einsaugende System für eins der Hauptorgane der Restauration. — Hierauf muß vorzüglich in der Kindheit gesehen werden; denn die erste Nahrung in der zartesten Kindheit, die Behandlung in dem ersten Jahre des Lebens, bestimmen am meisten den Zustand dieses Systems, und gar häufig wird dieser gleich im Anfange durch unkräftige, schlechte, kleistrige Nahrung und Unreinlichkeit verdorben, und dadurch eine der wesentlichsten Grundlagen des kürzeren Lebens gelegt;

3) gesunder Zustand der Nahrungsmittel und Materien, aus denen wir uns restauriren. Speise und Getränke müssen rein (frei von verdorbenen Theilen), mit gehörigem Nahrungsprinzip versehen, gehörig reizend, (denn auch ihr Reiz ist zur gehörigen Verdauung und ganzen Lebensoperation nöthig), aber auch mit einem gehörigen Antheil von Wasser oder Flüssigem verbunden sein. Dies letztere ist besonders ein wichtiger und oft übersehener Umstand. Wasser, wenn es auch nicht Nahrung ist, ist wenigstens zum Geschäft der Restauration und Ernährung unentbehrlich, einmal, weil es das Vehikel für die eigentlichen Nahrungsstoffe sein muß, wenn sie aus dem Darmkanal in alle Punkte des Körpers gehörig vertheilt werden sollen, und dann, weil eben dieses Vehikel auch zur gehörigen Absonderung und Ausleerung des Verdorbenen, folglich zur Reinigung des Körpers ganz unentbehrlich ist;

4) gesunder und schicklicher Zustand der Luft, in der und von der wir leben. Die Luft ist unser eigentliches Element, und auf doppelte Art ein höchst wichtiges Restaurationsmittel des Lebens; erstens, indem sie uns unauf-

hörlich einen unentbehrlichen Lebensbestandtheil, den Sauerstoff, mittheilt, und dann, indem sie das wichtigste Vehikel ist, uns die verdorbenen Bestandtheile zu entziehen und in sich aufzunehmen. Sie ist das vorzüglichste Medium für diesen beständigen Umtausch der feinern Bestandtheile. Der bei weitem beträchtlichste und wichtigste Theil unserer Absonderungen und Ausleerungen ist gasförmig, d. h. die Materie muß in Dunst verwandelt werden, um ausgestoßen zu werden. Dahin gehören alle Absonderungen der äußern Oberfläche unserer Haut und Lunge. Diese Verdunstung hängt nun nicht blos von der Kraft und Gangbarkeit der aushauchenden Gefäße, sondern auch von der Beschaffenheit der Luft ab, die sie aufnimmt. Je mehr diese schon mit Bestandtheilen überladen ist, desto weniger kann sie neue Stoffe aufnehmen, daher hemmt feuchte Luft die Ausdünstung. Hieraus ergibt sich folgende Bestimmung: Obschon die Luft, in der wir leben, beständig denselben Antheil von Sauerstoff enthält, so können ihr doch fremde Bestandtheile beigemischt sein; sie muß also deren möglichst wenig enthalten, nicht zu feucht, nicht durch erdigte, vegetabilische und animalische Stoffe verunreinigt sein. Ihre Temperatur darf nicht zu warm und nicht zu kalt sein, (denn ersteres erschöpft die Kraft und erschlafft, letzteres macht die Faser zu steif und unthätig), und sie muß weder in der Temperatur, noch in der Mischung, noch in dem Druck zu schnellen Abwechselungen unterworfen sein, denn es ist eins der durch Erfahrung am meisten bestätigten Gesetze, daß Gleichförmigkeit der Luft und des Klimas die Länge des Lebens ungemein begünstigt;

5) freie Wege und wirksame Organe für die Absonderungen und Ausleerungen der verdorbenen Bestandtheile. Unser Leben besteht in beständigem Wechsel der Bestandtheile. Werden die abgenutzten und unbrauchbaren nicht immer abgesondert und ausgestoßen, so ist es unmöglich, daß wir die neuen und frischen in der gehörigen Menge uns zueignen, und, was noch übler ist, der neue Ersatz verliert durch die Beimischung der zurückgehaltenen und verdorbenen seine Reinheit, und erhält selbst wieder den Charakter der Verdorbenheit. Daher die sogenannte Schärfe,

Verschleimung, Unreinlichkeit, Verderbniß der Säfte oder vielmehr der ganzen Materie. — Die Restauration wird also durch schlechte Absonderungen auf doppelte Art gehindert, theils in der Quantität, theils in der Qualität. Die Organe, auf denen diese Absonderung und Reinigung des Körpers hauptsächlich beruht, sind: die Haut, das wichtigste — denn man hat berechnet, daß zwei Drittheile der abgenutzten Bestandtheile durch die unmerkliche Hautausdünstung verfliegen, — die Nieren, der Darmkanal, die Lunge;

6) angenehme und mäßig genossene Sinnesreize. Es gehört, wie oben gezeigt, zu den Vorzügen der menschlichen Organisation und seiner höhern, auch physischen Vollkommenheit, daß er für geistige Eindrücke und deren Veredelung empfänglich ist, und daß diese einen ungleich größern Einfluß auf den physischen Lebenszustand haben, als bei den Thieren. Es eröffnet sich ihm dadurch eine neue Restaurationsquelle, die den Thieren fehlt, die Genüsse und Reize angenehmer und nicht zu weit getriebener Sinnlichkeit;

7) angenehme Seelenstimmung, frohe und mäßige Affecte, neue, unterhaltende, große Ideen, ihre Schöpfung, Darstellung und ihr Umtausch. Auch diese höheren, dem Menschen ausschließlich eignen Freuden gehören zur obigen Rubrik der Lebensverlängerungsmittel. Hoffnung, Liebe, Freude sind daher so beglückende Affecte und kein gewisseres und allgemeineres Erhaltungsmittel des Lebens und der Gesundheit gibt es wol, als Heiterkeit, Frohsinn des Gemüths. Diese Seelenstimmung erhält die Lebenskraft in gehöriger gleichförmiger Regbarkeit, befördert Digestion und Circulation, und vorzüglich das Geschäft der unmerklichen Hautausdünstung wird durch nichts so schön unterhalten. Glücklich sind daher die Menschen auch physisch, denen der Himmel das Geschenk einer immer zufriedenen und heitern Seele verliehen hat, oder die sich durch Geistescultur und moralische Bildung dieselbe verschafft haben! Sie haben den schönsten und reinsten Lebensbalsam in sich selbst.

Diese vorgetragenen Sätze enthalten den allgemeinen

Plan und die Grundregeln einer jeden vernünftigen Lebensverlängerung. Doch gilt auch hiervon, was von jeder diätetischen und medicinischen Regel gilt, daß sie bei der Anwendung selbst Rücksicht auf den speciellen Fall verlangen und dadurch ihre genauere Bestimmung und Modification erhalten müssen.

Vorzüglich sind es folgende Umstände, die bei der Anwendung in Betracht zu ziehen sind:

1) die verschiedene Constitution des Subjects in Hinsicht auf die einfachen Bestandtheile und Fasern. Je trockner fester und härter von Natur der körperliche Zustand ist, desto weniger brauchen die Mittel der zweiten Indication (einer schicklichen Abhärtung) angewendet zu werden; je mehr von Natur Schlaffheit das Eigenthun der Faser ist, desto mehr;

2) das verschiedene angeborne Temperament, worunter ich den verschiedenen Grad der Reizfähigkeit und ihr Verhältniß zur Seelenkraft verstehe. Je mehr das Subject zum phlegmatischen Temperament gehört, desto mehr, desto stärkere Reize sind anwendbar. Ein Grad von Reizung, der bei einem Sanguinischen Aufreibung und Erschöpfung bewirken würde, ist hier wohlthätig, nothwendig zum gehörigen Grade der Lebensoperation, ein Mittel der Restauration. Eben so das melancholische Temperament; es verlangt auch mehr Reiz, aber angenehmen, abwechselnden und nicht zu heftigen. Je mehr aber das sanguinische Temperament herrscht, desto vorsichtiger und mäßiger müssen alle, sowol physischen, als moralischen Reize angewendet werden, und noch mehr erfordert das cholerische Temperament hierin Aufmerksamkeit, wo oft schon der kleinste Reiz die heftigste Kraftanstrengung und Erschöpfung hervorbingen kann;

3) die Perioden des Lebens. Das Kind, der junge Mensch, hat ungleich mehr Lebenskraft, Reizfähigkeit, lockere Bindung, schnellern Wechsel der Bestandtheile. Hier muß weit weniger Reiz gegeben werden, weil schon ein geringer Reiz starke Reaction erregt; hier ist verhältnißmäßig mehr auf Restauration und Abhärtung zu sehen. Im Alter hingegen ist alles, was Reiz heißt, im stärkern

Grade anwendbar. Hier ist das Restauration, was in der Kindheit Consumtion gewesen sein würde. Milch ist Wein für Kinder; Wein ist Milch für Alte. Auch erfordert das Alter, wegen der damit verbundenen größern Trockenheit nicht Vermehrung derselben durch die zweite Indication, sondern eher Verminderung durch erweichende, anfeuchtende Dinge z. B. Fleischbrühen, kräftige Suppen, laue Bäder u. s. w.; endlich

4) macht auch das Klima einigen Unterschied. Je südlicher es ist, desto größer ist die Reizfähigkeit, desto stärker die beständige Reizung, desto schneller der Lebensstrom und desto kürzer die Dauer. Hier ist folglich gar sehr darauf zu sehen, daß durch zu starke Reize diese Kraft-erschöpfung nicht noch mehr beschleunigt werde. Im nördlichen Klima hingegen, wo die kühlere Temperatur an sich schon die Kraft mehr concentrirt und zusammenhält, ist dies weniger zu fürchten.

Praktischer Theil.

Wenn die Natur verabscheut, so spricht sie es laut aus. Das Geschöpf, das nicht sein soll, kann nicht werden, das Geschöpf, das falsch lebt, wird früh zerstört. Unfruchtbarkeit, kümmerliches Dasein, frühzeitiges Zerfallen — das sind ihre Flüche, die Kennzeichen ihrer Strenge. Nur durch unmittelbare Folgen straft sie. Da seht um euch her, und was verboten und verflucht ist, wird euch in die Augen fallen. In der Stille des Klosters und im Geräusche der Welt sind tausend Handlungen geheiligt und geehrt, auf denen ihr Fluch ruht. Auf bequemen Müßiggang so gut, wie auf überstrengte Arbeit, auf Willkür und Ueberfluß, wie auf Noth und Mangel sieht sie mit traurigen Augen nieder. Zur Mäßigkeit ruft sie; wahr sind alle ihre Verhältnisse, und ruhig alle ihre Wirkungen.

Goethe in Meisters Lehrjahren 4. Bd.

Ich komme nun zu dem wichtigsten Theil der Abhandlung, der praktischen Kunst, das Leben zu verlängern. Nun erst kann ich mit Grund und mit Ueberzeugung diejenigen Mittel angeben, wodurch allein, aber auch gewiß Verlängerung des Lebens möglich ist. — Sind sie gleich nicht so glänzend, prahlerisch und geheimnißvoll, als die gewöhnlich so genannten, so haben sie doch den Vorzug, daß sie überall und ohne Kosten zu haben sind, ja zum Theil schon in uns selbst liegen, daß sie mit Vernunft und Erfahrung vollkommen übereinstimmen, und nicht blos Länge, sondern auch Brauchbarkeit des Lebens erhalten. Genug, sie verdienen, nach meiner Meinung, den Namen Universalmittel mehr, als alle jene Charlatanerien.

Wir sind beständig von Freunden und Feinden des Lebens umgeben. Wer es mit den Freunden des Lebens hält, wird alt; wer hingegen die Feinde vorzieht, verkürzt sein Leben. Nun wäre zwar wol von jedem vernünftigen Menschen zu erwarten, daß er die erstern vorziehen und die letztern von sich selbst schon vermeiden würde; aber das Schlimmste ist, daß diese Lebensfeinde nicht alle öffentlich

und bekannt sind, sondern zum Theil ganz ins Geheim und unmerklich ihr Wesen treiben, daß einige derselben sogar die Maske der besten Lebensfreunde vornehmen und schwer zu erkennen sind, ja daß mehrere sogar in uns selbst liegen.

Das Hauptsächlichste der Kunst, lange zu leben, wird also vor allen Dingen darin bestehen, daß wir Freunde und Feinde in dieser Absicht gehörig unterscheiden und letztere vermeiden lernen; oder mit andern Worten die Kunst der Lebensverlängerung zerfällt in zwei Theile:

1) Vermeidung der Feinde und Verkürzungsmittel des Lebens.

2) Kenntniß und Gebrauch der Verlängerungsmittel.

Erster Abschnitt.

Verkürzungsmittel des Lebens.

Nach den oben bestimmten und einzigen Prinzipien, worauf Lebensdauer beruht, wird es uns nicht schwer sein, hier im Allgemeinen zu bestimmen, auf wie vielerlei Art das Leben verkürzt werden kann.

Alles das muß es nämlich verkürzen, was

1) entweder die Summe der Lebenskraft an sich vermindert,

2) oder was den Organen des Lebens ihre Dauer und Brauchbarkeit nimmt,

3) oder was die Lebensconsumtion unser selbst beschleunigt,

4) oder was die Restauration hindert.

Alle Leben verkürzenden Mittel lassen sich unter diese vier Klassen bringen, und wir haben nun auch einen Maßstab, ihren mehr oder weniger nachtheiligen Einfluß zu beurtheilen und zu schätzen. Je mehr nämlich von diesen vier Eigenschaften sich in einer Sache vereinigen, desto gefährlicher und feindseliger ist sie für unsere Lebensdauer, je weniger, desto weniger ist sie gefährlich. — Ja, es gibt gemischte Wesen, welche gleichsam zwei Seiten, eine freundliche und

eine feindliche, haben, z. B. eine von den genannten Eigenschaften besitzen, aber zugleich überwiegend gute und wohlthätige. Diese können eine eigne Klasse formiren. — Aber wir wollen sie hier nach ihrer überwiegenden Qualität entweder zu den freundlichen oder den feindlichen Wesen rechnen.

Noch ein wichtiger Unterschied existirt unter den Lebensverkürzungsmitteln. Einige wirken langsam, successiv, oft sehr unvermerkt, andere hingegen gewaltsam und schnell, und man könnte sie eher Unterbrechungsmittel des Lebens nennen. Dahin gehören gewisse Krankheiten, und die eigentlich sogenannten gewaltsamen Todesarten. Gewöhnlich fürchtet man die letztern weit mehr, weil sie mehr in die Augen fallen und schreckhafter wirken; aber ich versichere, daß sie im Grunde weit weniger gefährlich sind, als jene schleichenden Feinde. Denn sie sind so offenbar, daß man sich weit eher vor ihnen in Acht nehmen kann, als vor den letztern, welche ihr destruirendes Geschäft im Verborgenen treiben und uns alle Tage etwas von unserem Leben stehlen, wovon wir gar nichts merken, aber wovon die Summe sich am Ende schrecklich hoch belaufen kann.

Auch muß ich hier im voraus die traurige Bemerkung machen, daß sich leider unsere Lebensfeinde in neuern Zeiten fürchterlich vermehrt haben und daß der Grad von Luxus, Cultur, Verfeinerung und Unnatur, worin wir jetzt leben, der unser intensives Leben so beträchtlich exaltirt, auch die Dauer desselben in eben dem Verhältniß verkürzt. — Wir werden bei genauerer Untersuchung finden, daß man es gleichsam darauf angelegt und raffinirt zu haben scheint, sich gegenseitig heimlich und unvermerkt und oft auf die artigste Weise von der Welt das Leben zu nehmen, und es gehört eben deswegen jetzt ungleich mehr Vorsicht und Aufmerksamkeit dazu, sich davor in Sicherheit zu stellen.

I.
Schwächliche Erziehung.

Verzärtelung — Ueberreizung — physische und moralische Weichlichkeit.

Kein gewisseres Mittel gibt es, den Lebensfaden eines Geschöpfes gleich von Anfang an recht kurz und vergänglich anzulegen, als wenn man ihm in den ersten Lebensjahren, die noch als eine fortdauernde Generation und Entwicklung anzusehen sind, eine recht warme, zärtliche und weichliche Erziehung gibt, d. h. es vor jedem rauhen Lüftchen bewahrt, es wenigstens ein Jahr lang in Federn und Wärmflaschen begräbt und, einem Küchlein gleich, in einem wahren Brütezustand erhält, auch dabei nichts versäumt, es übermäßig mit Nahrungsmitteln auszustopfen und durch Kaffee, Chocolade, Wein, Gewürze und ähnliche Dinge, die für ein Kind nichts anders als Gifte sind, seine ganze Lebensthätigkeit zu stark zu reizen. Dadurch wird die innere Consumtion gleich von Anfang an so beschleunigt, das intensive Leben so frühzeitig exaltirt, der Organismus so schwach, zart und empfindlich gemacht, daß man mit voller Gewißheit behaupten kann, durch eine zweijährige Behandlung dieser Art kann eine angeborne Lebensfähigkeit von 60 Jahren recht gut auf die Hälfte, ja, wie die Erfahrung leider zur Genüge zeigt, auf noch viel weniger heruntergebracht werden, die üblen Zufälle und Krankheiten nicht gerechnet, die noch außerdem dadurch hervorgebracht werden. Durch nichts wird die zu frühe Entwickelung unserer Organe und Kräfte so sehr beschleunigt, als durch eine solche Treibhauserziehung, und wir haben oben gesehen, welches genaue Verhältniß zwischen der schnellern oder langsamern Entwickelung und der schnellern oder kürzern Dauer des Lebens existirt. Schnelle Reife zieht immer auch schnelle Destruction nach sich.*) Gewiß hierin liegt ein Haupt-

*) Eins der merkwürdigsten Beispiele von Uebereilung der Natur war König Ludwig II. von Ungarn. Er ward zu frühzeitig geboren, so daß er noch gar keine Haut hatte, im 2ten Jahre wurde er gekrönt, im 10ten succedirte er, im 14ten hatte er schon vollkommenen Bart, im 15ten vermählte er sich, im 18ten hatte er graue Haare, und im 20sten blieb er bei Mohacz.

grund der so entsetzlichen Sterblichkeit der Kinder. Aber die Menschen fallen nie auf die ihnen am nächsten liegenden Ursachen, und nehmen lieber die allerungereimtesten oder unnatürlichen an, um sich nur dabei zu beruhigen und nichts zu thun zu haben.

Genug, Mangel an reinem Luftgenuß, Unreinlichkeit und Ueberreizung durch zu warmes Verhalten und durch zu schwere oder für dieses Alter zu reizende Speisen und Getränke sind es hauptsächlich, wodurch man das Leben der Kinder nicht blos in der Kindheit verkürzt, sondern, was etwas ganz Anderes ist und woran man am wenigsten denkt, wodurch man den Grund zu einem frühzeitigen Tode für die Folge legt. — Nicht das zu wenig, sondern das zu viel thun ist es, wodurch man in der Kindheit am häufigsten schadet; die einzigen, geliebten, mit übermäßiger Sorgfalt gepflegten Kinder werden selten alt; hingegen, wie wir schon oben gesehen haben, Dürftigkeit, einfache und harte Erziehung sind die Umstände, unter welchen sich das Leben in der Jugend am dauerhaftesten gründet, und unter welchen allein die Beispiele des höchsten Alters möglich wurden.

Dies führt mich noch auf einen andern sehr nachtheiligen und Leben verkürzenden Fehler unserer Erziehung, die *physische und moralische Weichlichkeit*. Ich verstehe darunter die sorgfältige Entfernung alles Harten, Drückenden, Beschwerlichen sowohl im körperlichen als geistigen Leben, was eine Anstrengung der Kräfte zur Ueberwindung des Widerstandes oder des Unangenehmen nöthig machen könnte. Dadurch erzeugt man schwache Naturen, denn ohne Uebung gibt es keine Kraft. Mehr darüber werde ich unter dem Abschnitt: *Vernünftige, Leben verlängernde Erziehung* sagen.

II.

Ausschweifungen in der Liebe — Verschwendung der Zeugungskraft — Onanie, sowohl physische, als moralische.

Von allen Lebensverkürzungsmitteln kenne ich keines, das so zerstörend wirkt und so vollkommen alle Eigen-

schaften der Lebensverkürzung in sich vereinigt, als dieses, und man kann diese Ausschweifung als den concentrirtesten Prozeß der Lebensverkürzung betrachten. — Ich will dies sogleich beweisen.

Die erste Verkürzungsart war Verminderung der Lebenskraft selbst. Was kann aber wol mehr die Summe der Lebenskraft in uns vermindern, als die Verschwendung desjenigen Stoffes, der dieselbe in der concentrirtesten Gestalt enthält, der den ersten Lebensfunken für ein neues Geschöpf und den größten Balsam für unser eignes Blut in sich faßt?

Die zweite Art von Verkürzung besteht in Verminderung der nöthigen Festigkeit und Elasticität der Fasern und Organe. Es ist bekannt, daß nichts so sehr sie schlaff, mürbe und vergänglich machen kann, als eben diese Ausschweifung.

Das Dritte, die schnellere Consumtion des Lebens, kann wol durch nichts so sehr befördert werden, als durch eine Handlung, welche, wie wir aus den Beispielen der ganzen Natur sehen, der höchste Grad von Lebensactivität, von intensivem Leben ist, und welche, wie oben gezeigt worden, bei manchen Geschöpfen sogleich den Beschluß ihres ganzen Lebens macht.

Und endlich die gehörige Restauration wird eben dadurch außerordentlich gehindert, weil theils dadurch die nöthige Ruhe und das Gleichgewicht, das zur Wiederersetzung des Verlornen gehört, gehindert und den Organen die dazu nöthige Kraft geraubt wird, besonders aber, weil diese Debauchen eine ganz eigenthümliche schwächende Wirkung auf den Magen, das Rückenmark und die Lunge haben und also eben die Hauptquellen unserer Restauration austrocknen.

Hierzu kommt nun noch die Gefahr, eins der schrecklichsten Gifte, das venerische, bei dieser Gelegenheit einzusaugen, wofür Niemand sicher ist, der außer der Ehe Umgang mit dem weiblichen Geschlecht hat, eine Vergiftung, die uns nicht nur das Leben verkürzen, sondern es auch peinlich, unglücklich und verabscheuungswerth machen kann, wovon ich hernach bei den Giften mehr sagen werde.

Endlich müssen wir noch viele Nebennachtheile bedenken, die mit diesen Ausschweifungen verbunden sind und unter welche vorzüglich die Schwächung der Denkkraft gehört. Es scheint, daß diese beiden Organe, die Seelenorgane (Gehirn) und Zeugungsorgane, sowie die beiden Verrichtungen des Denkens und der Zeugung (das eine ist eine geistige, das andere eine physische Schöpfung) sehr genau mit einander verbunden sind, und beide den veredeltsten und sublimirtesten Theil der Lebenskraft verbrauchen. Wir finden daher, daß beide mit einander in umgekehrtem Verhältniß stehen und einander gegenseitig ableiten. Je mehr wir die Denkkraft anstrengen, desto weniger lebt unsere Zeugungskraft, je mehr wir die Zeugungskräfte reizen und ihre Säfte verschwenden, desto mehr verliert die Seele an Denkkraft, Energie, Scharfsinn, Gedächtniß. Nichts in der Welt kann so sehr und so unwiederbringlich die schönsten Geistesgaben abstumpfen, als die Ausschweifung.

Man kann hier vielleicht fragen: Was heißt Zuviel in dem Genuß der physischen Liebe? Ich antworte, wenn man sie zu frühzeitig (ehe man noch selbst völlig ausgebildet ist, beim weiblichen vor dem 18ten, beim männlichen vor dem 20sten Jahre) genießt, wenn man diesen Genuß zu oft und zu stark wiederholt (was man daraus erkennen kann, wenn nachher Müdigkeit, Verdrossenheit, schlechter Appetit erfolgt), wenn man durch öfteren Wechsel der Gegenstände, oder gar durch künstliche Reize von Gewürzen, hitzigen Getränken u. dergl. immer neue Reizungen erregt und die Kräfte überspannt, wenn man nach starken Ermüdungen des Körpers oder in der Verdauung diese Kraftanstrengung macht, und um alles mit einem Worte zu umfassen, wenn man die physische Liebe außer der Ehe genießt; denn nur durch eheliche Verbindung (die den Reiz des Wechsels ausschließt und den physischen Trieb höhern Zwecken unterwirft) kann dieser Trieb auch physisch geheiligt, d. h. unschädlich und heilsam gemacht werden.

Alles oben Gesagte gilt von der Onanie in einem ganz vorzüglichen Grade. Denn hier vermehrt das Er-

zwungene, das Unnatürliche des Lasters die Anstrengung und die damit verbundene Schwächung ganz außerordentlich, und es ist dies ein neuer Beleg zu dem oben angeführten Grundsatz, daß die Natur nichts fürchterlicher rächt, als das, wodurch man sich an ihr selbst versündigt. — Wenn es Todsünden gibt, so sind es zuverlässig die Sünden gegen die Natur. — Es ist wirklich höchst merkwürdig, daß eine Ausschweifung, die an und für sich ganz dieselbe scheint, in ihren Folgen dennoch so verschieden ist, je nachdem sie auf eine natürliche oder unnatürliche Art verrichtet wird, und da ich selbst vernünftige Menschen kenne, die sich von diesem Unterschiede nicht recht überzeugen können, so ist es hier wol ein schicklicher Ort, den Unterschied etwas auseinanderzusetzen, warum Onanie bei beiden Geschlechtern so unendlich mehr schadet, als der naturgemäße Genuß. Schrecklich ist das Gepräge, das die Natur einem solchen Sünder aufdrückt! Er ist eine verwelkte Rose, ein in der Blüte verdorrter Baum, eine wandelnde Leiche. Alles Feuer und Leben wird durch dieses stumme Laster getödtet, und es bleibt nichts, als Kraftlosigkeit, Unthätigkeit, Todtenblässe, Verwelken des Körpers und Niedergeschlagenheit der Seele zurück. Das Auge verliert seinen Glanz und seine Stärke, der Augapfel fällt ein, die Gesichtszüge fallen in das Längliche, das schöne jugendliche Ansehen verschwindet, eine blaßgelbe, bleiartige Farbe bedeckt das Gesicht. Der ganze Körper wird krankhaft empfindlich, die Muskelkräfte verlieren sich, der Schlaf bringt keine Erholung, jede Bewegung wird sauer, die Füße wollen den Körper nicht mehr tragen, die Hände zittern, es entstehen Schmerzen in allen Gliedern, die Sinneswerkzeuge verlieren ihre Kraft, alle Munterkeit vergeht. Sie reden wenig und gleichsam nur gezwungen; alle vorherige Lebhaftigkeit des Geistes ist erstickt. Knaben, die Genie und Witz hatten, werden mittelmäßige oder gar Dummköpfe; die Seele verliert den Geschmack an allen guten und erhabenen Gedanken; die Einbildungskraft ist gänzlich verdorben. Jeder Anblick eines weiblichen Gegenstandes erregt in ihnen Begierden; Angst, Reue, Beschämung und Verzweiflung an der Heilung des Uebels macht den peinlichen Zustand vollkommen. Das

ganze Leben eines solchen Menschen ist eine Reihe von geheimen Vorwürfen, peinigenden Gefühlen innerer selbstverschuldeter Schwäche, Unentschlossenheit, Lebensüberdruß, und es ist kein Wunder, wenn endlich Anwandlungen von Selbstmord entstehen, zu denen kein Mensch mehr aufgelegt ist, als der Onanist. Das schreckliche Gefühl des lebendigen Todes macht nun den völligen Tod wünschenswerth. Die Verschwendung dessen. was Leben gibt, erregt am meisten den Ekel und Ueberdruß des Lebens, und die eigene Art von Selbstmord, par dépit, aus blosem Lebensüberdruß, der unsern Zeiten eigen ist. Ueberdies ist die Verdauungskraft dahin, Blähungen und Magenkrämpfe plagen unaufhörlich, das Blut wird verdorben, die Brust verschleimt, es entstehen Ausschläge und Geschwüre in der Haut, Vertrocknung und Abzehrung des ganzen Körpers, Epilepsie, Lungensucht, schleichendes Fieber, Ohnmachten und ein früher Tod.

Es gibt noch eine Art Onanie, die ich die geistige Onanie nennen möchte, welche ohne alle körperliche Unkeuschheit möglich ist, aber dennoch entsetzlich erschöpft. Ich verstehe darunter die Anfüllung und Erhitzung der Phantasie mit schlüpfrigen und wollüstigen Bildern, und eine zur Gewohnheit gewordene fehlerhafte Richtung derselben. Es kann dies Uebel zuletzt eine wahre Gemüthskrankheit werden, die Phantasie wird dadurch völlig verdorben und beherrscht nun die ganze Seele; nichts interessirt einen solchen Menschen, als was auf jene Gegenstände Bezug hat, der geringste Eindruck aber dieser Art setzt ihn sogleich in allgemeine Spannung und Erhitzung, seine ganze Existenz wird ein fortdauerndes Reizfieber, was um so mehr schwächt, je mehr es immer Reizung ohne Befriedigung ist. — Man findet diesen Zustand vorzüglich bei Wollüstlingen, die sich endlich zwar zur körperlichen Keuschheit bekehren, aber sich durch diese geistige Wollust zu entschädigen suchen, ohne zu bedenken, daß sie in ihren Folgen nicht viel weniger schädlich ist, ferner im religiösen Cölibat, wo diese Geistesonanie sogar den Mantel der brünstigen Andacht annehmen und sich hinter heilige Entzückungen verstecken kann, und endlich auch bei ledigen Personen des andern

Geschlechts, die durch Romane und ähnliche Unterhaltungen ihrer Phantasie jene Richtung und Verderbniß gegeben haben, die sich bei ihnen oft unter den modischen Namen Empfindsamkeit versteckt, und welche bei aller äußern Strenge und Zucht oft im Innern gewaltig ausschweifen.

Dies sei genug von den traurigen Folgen dieser Debauchen, woraus also nicht allein Verbitterung, sondern auch Verkürzung des Lebens hervorgeht.

III.

Uebermäßige Anstrengung der Seelenkräfte.

Aber nicht blos die körperlichen Ueberreizungen, sondern auch die geistigen haben diese Folgen und es ist merkwürdig, daß übertriebene Anstrengung der Seelenkräfte und also Verschwendung der dazu nöthigen Lebenskraft fast eben solche Wirkungen auf die Gesundheit und Lebensdauer hat, als die Verschwendung der Generationskräfte, nämlich Verlust der Verdaungskraft, Mißmuth, Niedergeschlagenheit, Nervenschwäche, Abzehrung, frühzeitigen Tod.

Doch kommt es auch hier gar sehr auf die Verschiedenheit der Natur und der Anlage an, und nothwendig muß Der, der von der Natur mehr Geist und Denkkraft besitzt, weniger von dieser Anstrengung leiden, als Der, dem diese fehlt. — Daher werden solche am meisten davon angegriffen, die bei mittelmäßigen Geistesanlagen es mit Gewalt erzwingen wollen: daher schwächt diejenige Geistesanstrengung am meisten, die wir uns wider Willen, und ohne Lust an der Sache zu haben, auferlegen. Es ist erzwungene Spannung.

Es fragt sich nun aber: Was heißt Exceß in den Geistesanstrengungen? Dies ist eben so wenig im Allgemeinen zu bestimmen, als das Zuviel im Essen und Trinken, weil alles von dem verschiedenen Maß und der Anlage der Denkkraft abhängt, und diese eben so verschieden ist, als die Verdauungskraft. So kann etwas für den Einen Anstrengung werden, was es für den Anderen, mit mehr Seelen-

kraft Begabten gar nicht ist. Auch machen die Umstände, unter welchen dieses Geschäft verrichtet wird, einen wesentlichen Unterschied. Hier also einige nähere Bestimmungen, was man unter Exceß oder Ueberreizung im Denkgeschäft zu verstehen habe:

1) wenn man die Uebung des Körpers zu sehr dabei vernachlässigt. Jede ungleiche Uebung unserer Kräfte schadet, und so gewiß es ist, daß man sich unendlich mehr schwächt, wenn man blos denkend mit Vernachlässigung körperlicher Bewegung lebt, eben so gewiß ist es, daß Derjenige viel mehr und mit weniger Nachtheil für seine Gesundheit geistig arbeiten kann, der immer zwischendurch dem Körper eine angemessene Uebung gibt;

2) wenn man zu anhaltend über den nämlichen Gegenstand nachdenkt. Es gilt hier das nämliche Gesetz, das bei der Muskelbewegung stattfindet. Wenn man den Arm immer in derselben Richtung bewegt, so ist man in einer Viertelstunde müder, als wenn man zwei Stunden lang verschiedene Arten von Bewegung damit gemacht hätte. Eben so ist es mit den Geistesgeschäften. Es erschöpft nichts mehr, als das beständige Einerlei in dem Gegenstande und der Richtung der Denkkraft und Boerhaave erzählt von sich selbst, daß er, nachdem er einige Tage und Nächte immer über den nämlichen Gegenstand nachgedacht hatte, plötzlich in einen solchen Zustand von Ermattung und Abspannung verfallen sei, daß er eine geraume Zeit in einem gefühllosen und todtenähnlichen Zustande gelegen habe. Ein schicklicher Wechsel der Gegenstände ist daher die erste Regel, um ohne Schaden der Gesundheit zu studiren, ja um selbst in der Masse mehr zu arbeiten. Ich kenne große und tiefe Denker, Mathematiker und Philosophen, die in einem hohen Alter noch munter und vergnügt leben; aber ich weiß auch, daß dieselben von jeher sich diesen Wechsel zum Gesetz gemacht haben, und ihre Zeit immer zwischen jenen abstracten Arbeiten und zwischen der Lectüre angenehmer Dichter, Reisebeschreibungen, historischer und naturgeschichtlicher Werke theilten. Auch ist es selbst in diesem Betracht gut, wenn man immer das praktische Leben mit dem speculativen verbindet;

3) wenn man gar zu abstracte und schwere Gegenstände bearbeitet, z. B. Probleme der höhern Mathematik und Metaphysik. Das Object macht einen gewaltigen Unterschied. Je abstracter es ist, je mehr es den Menschen nöthigt, sich ganz von der Sinnenwelt abzuziehen, und sein Geistiges abgesondert vom Körper gleichsam rein zu isoliren, (gewiß einer der unnatürlichsten Zustände, die es geben kann), desto schwächender und anstrengender ist es. Eine halbe Stunde solcher Abstraction erschöpft mehr, als ein ganzer Tag Uebersetzungsarbeit. Aber auch hier ist viel Relatives. Mancher ist dazu geboren, er hat die Kraft und die besondere Geistesstimmung, die diese Arbeiten erfordern, dahingegen Manchem beides fehlt und er es dennoch erzwingen will. Es scheint mir sehr sonderbar, daß man bei Hebung einer körperlichen Last immer erst seine Kräfte untersucht, ob sie nicht für dieselben zu schwer ist, und hingegen bei geistigen Lasten nicht auch die Geisteskräfte zu Rathe zieht, ob sie ihnen gewachsen sind. Wie Manchen habe ich dadurch unglücklich und kränklich werden sehen, daß er die Tiefen der Philosophie ergründen zu müssen glaubte, ohne einen philosophischen Kopf zu haben! Muß denn jeder Mensch ein Philosoph von Profession sein, wie es jetzt Mode zu werden scheint? Mir scheint es vielmehr, daß dazu eine besondere Anlage und Organisation nöthig ist, und nur diesen Auserwählten mag es überlassen bleiben, die Grundtiefen der Philosophie auszuspüren und zu entwickeln, wir Andern wollen uns damit begnügen, philosophisch zu handeln und zu leben;

4) wenn man immer producirend und nicht mitunter recipirend arbeitet, was ich ebenfalls für Exceß halte. Man kann alle Geistesarbeit in zwei Klassen theilen, die *schaffende*, die aus sich selbst schöpft und neue Ideen erzeugt, und die *empfangende* oder passive, die blos fremde Ideen aufnimmt und genießt, z. B das Lesen oder Anhören Anderer. Erstere ist ungleich anstrengender und erschöpfender, und man sollte sie daher immer mit der andern abwechseln lassen;

5) wenn man zu frühzeitig in der Kindheit den Geist anzustrengen anfängt. Hier ist schon eine kleine Anstrengung

höchst schädlich. Vor dem siebenten Jahre ist alle Kopfarbeit ein unnatürlicher Zustand und von eben den übeln Folgen für das Körperliche, wie die Onanie;

6) wenn man invita Minerva studirt, d. h. über Gegenstände, die man ungern und nicht con amore treibt. Je mehr Lust bei der Geistesarbeit ist, desto weniger schadet die Anstrengung. Daher ist bei der Wahl des Studiums so viel Vorsicht nöthig, ob es für uns auch recht und passend ist, und wehe Dem, wo dies nicht der Fall ist;

7) wenn man die Seelenanstrengung durch künstliche Reize erweckt oder verstärkt und verlängert. Man bedient sich am gewöhnlichsten des Weines, des Kaffees oder des Tabaks dazu, und obgleich diese künstlichen Denkhilfen überhaupt nicht zu billigen sind, weil sie immer doppelte Erschöpfung bewirken, so muß man doch leider gestehen, daß sie in den jetzigen Zeiten, wo die Geistesarbeit nicht von Laune, sondern von Zeit und Stunden abhängt, nicht ganz zu entbehren sind, und dann möchte eine Tasse Kaffee oder eine Pfeife oder Prise Tabak noch am erträglichsten sein. Aber man hüte sich ja vor dem Mißbrauch, weil sie dann den Schaden der Geistesanstrengung unglaublich erhöhen;

8) wenn man in der Verdauungszeit den Kopf anstrengt. Hier schadet man doppelt, man schwächt sich mehr, denn es gehört da mehr Anstrengung zum Denken, und man hindert zugleich das wichtige Geschäft der Verdauung;

9) wenn man die Zeit des Schlafes dazu gebraucht; eine der lebensnachtheiligsten Gewohnheiten, wovon beim Schlafen ausführlicher;

10) wenn man das Studiren mit nachtheiligen äußern Umständen verbindet, und da sind zwei die vorzüglichsten, die oft mehr Antheil an den üblen Folgen des Nachdenkens haben, als das Denken selbst, das zusammengekrümmte Sitzen und die eingeschlossene Stubenluft. Man gewöhne sich daher liegend oder stehend oder gehend oder auch auf einem hölzernen Bock reitend, ferner nicht immer in der Stube, sondern auch im Freien zu studiren, und man wird weit weniger von den sogenannten Gelehrtenkrankheiten leiden. Wahrlich, die alten Philosophen dachten wol eben so viel, als die neuern Ge-

lehrten, und litten dennoch nicht an Hypochondrie, Hämorrhoiden und dgl. Die einzige Ursache liegt darin, weil sie mehr ambulirend oder liegend und in freier Luft meditirten, weil sie nicht Kaffee und Tabak dazu brauchten, und weil sie die Uebung und Cultur des Körpers nicht dabei vergaßen.

IV.

Krankheiten — deren unvernünftige Behandlung — gewaltsame Todesarten — Trieb zum Selbstmord.

Fürchterlich ist dieses Heer heimlicher und öffentlicher Lebensfeinde in neueren Zeiten angewachsen. Wenn man sich denkt, wie wenig ein Naturmensch auf den Südseeinseln von Krankheiten weiß und nun ein europäisches pathologisches Compendium dagegenhält, wo sie regimenter- und compagnieweise aufmarschiren und ihre Zahl sich auf viele Tausende beläuft, so erschreckt man davor, was durch Luxus, Sittenverderbniß, unnatürliche Lebensart und Ausschweifungen möglich geworden ist. Viele, ja wirklich die meisten dieser Krankheiten sind unsere eigene Schuld, und immer werden noch neue durch unsere eigene Schuld erzeugt. Andere sind in die Welt gekommen, man weiß nicht wie, und waren ebenfalls der alten Welt ganz unbekannt. Dies sind gerade die tödtlichsten und hartnäckigsten, Blattern, Masern, die Lustseuche. Und auch diese sind insofern unsere Schuld, daß wir sie ohne alle Gegenanstalten fortwirken und würgen lassen, da es doch erwiesen ist, daß wir durch einigen Gebrauch unserer Vernunft und der hierüber gesammelten Erfahrungskenntnisse sie recht gut wieder von unsern Grenzen entfernen könnten, so wie sie uns zugeführt worden sind.

Die meisten Krankheiten wirken entweder als gewaltsame Todesarten, als Unterbrechungsmittel der Lebensoperation (wie z. B. Schlag- und Stickfluß) oder als langsame Verkürzungsmittel, indem sie entweder ganz unheilbar sind, oder wenn sie auch geheilt werden, dennoch einen solchen Verlust von Lebenskraft oder eine solche Schwächung und Destruction edler Organe hinterlassen, daß der auf diese Weise angegriffene Körper nicht mehr das Ziel erreichen kann, das ihm eigentlich bestimmt war.

Folgende kurze Uebersicht, die aus einer Menge Mortalitätstabellen zusammengezogen ist, wird am deutlichsten zeigen, wie ungeheuer der Verlust ist, den die Menschheit jetzt durch Krankheiten erleidet.

Gesetzt, es werden jetzt 1000 Menschen geboren, so sterben davon 24 gleich in der Geburt selbst; das Geschäft des Zahnens nimmt ihrer 50 mit; Convulsionen und andere Kinderkrankheiten in den ersten 2 Jahren 277; die Blattern, die bekanntlich zum allerwenigsten den 10ten Menschen tödten, reiben ihrer 80 bis 90 auf, die Masern 10. Sind es Weibspersonen, so sterben davon 8 im Kindbett. Schwindsucht, Auszehrung und Brustkrankheit (in England wenigstens) tödten 190. Andere hitzige Fieber 150, Schlagflüsse 12, die Wassersucht 41. Also kann man von 1000 Menschen nur 78 annehmen, welche am Alter, d. h. eines natürlichen Todes sterben, denn auch da wird der größere Theil noch durch zufällige Ursachen weggerafft. Genug, es ergibt sich hieraus, daß immer $^9/_{10}$ vor der Zeit und durch Zufall umkommen. Aehnliche Ergebnisse der Statistik fand Hoffmann; unter einer Million Todesfällen waren, außer 47,166 Todtgeborenen, und 16,559 durch gewaltsame Todesarten Gestorbener, 123,933 Menschen durch Altersschwäche und Krankheiten gestorben und hiervon circa $^3/_4$ durch Krankheit; es mögen nach dieser Statistik von 10 Menschen 9 durch Krankheit hinweggerafft werden und zwar circa 379,367 Menschen durch chronische und 313,745 durch acute Krankheiten.

Hier muß ich noch einer neuen schrecklichen und auf unmittelbare Destruction des Lebens abzweckenden Krankheit gedenken, des **Triebes zum Selbstmorde**. Dieser unnatürliche, ehedem blos durch traurige Nothwendigkeit und heroischen Entschluß mögliche Zustand ist jetzt eine Krankheit geworden, die in der Blüte der Jahre unter den glücklichsten Umständen blos aus Ekel und Ueberdruß des Lebens den entsetzlichen und unwiderstehlichen Trieb hervorbringen kann, sich selbst zu vernichten.*) Es gibt

---

*) In 75 Jahren starben in London am Selbstmord gerade noch einmal so viel Menschen, als am Seitenstechen. (Milzkrankheit.)

jetzt wirklich Menschen, bei denen jede Quelle von Lebensgefühl und Lebensglück so vertrocknet, jeder Keim von Thätigkeit und Genuß so abgestorben ist, daß sie nichts so abgeschmackt, ekel und fade finden, als das Leben, daß sie gar keinen Berührungspunkt mehr mit der sie umgebenden Welt haben, und daß ihnen endlich das Leben zu einer so drückenden Last wird, daß sie dem Wunsche gar nicht widerstehen können, sich dessen zu entledigen. Und diese Menschen sind fast immer diejenigen, welche durch zu frühzeitige Ausschweifung, durch eine zu frühzeitige Verschwendung jener balsamischen Lebenssäfte, die unser eigenes Leben würzen sollen, sich erschöpft und lebensarm gemacht haben. Ist es nicht natürlich, daß ein solcher Unglücklicher den Tod ohne Bewußtsein dem mit Bewußtsein (und das ist sein Leben) vorzieht?

Aber der Schaden dieser an sich selbst schon jetzt viel häufigeren und gefährlichen Feinde wird dadurch unendlich vermehrt, daß man sie zum Theil ganz widersinnig behandelt und überhaupt die Medicin zu sehr mißbraucht.

Zur widersinnigen Behandlung rechne ich unter Anderem, wenn man trotz aller Beweise ihres Schadens dennoch die Ursache der Krankheit immer fortwirken läßt, z. B. man bemerkte sichtbar, daß das Weintrinken oder eine zu leichte Kleidung oder das Nachtwachen die Krankheiten erzeugt, und dennoch setzt man es fort; ferner wenn man die Krankheit ganz verkennt und gar nicht für Krankheit gelten lassen will, wodurch oft eine unbedeutende Krankheit in eine sehr gefährliche verwandelt wird. Und hier kann ich nicht umhin, einer Vernachlässigung insbesondere zu erwähnen, die gewiß unzähligen Menschen das Leben kostet, die Vernachlässigung der Katarrhe oder des Hustens. Man hält sie gewöhnlich für nothwendige und zum Theil nützliche Uebel, und man hat Recht, wenn der Katarrh mäßig ist und nicht zu lange dauert. Aber man vergesse doch nie, daß jeder Katarrh eine Krankheit ist, und gar leicht in Lungenentzündung oder, was noch häufiger geschieht, in Lungensucht und Auszehrung übergehen kann, und ich sage nicht zu viel, wenn ich behaupte, daß die Hälfte aller

Lungensuchten aus solchen vernachlässigten Katarrhen entsteht. Dies geschieht, wenn er zu lange dauert oder wenn er widersinnig behandelt wird, und ich gründe hierauf folgende zwei Regeln, die bei jedem Brustkatarrh heilig beobachtet werden sollten. Man sehe keinem Katarrhalhusten länger als 14 Tage geduldig zu; dauert er länger, so muß er als Krankheit betrachtet und durch einen Arzt behandelt werden. Zweitens, man vermeide bei jedem Katarrh heftige Erhitzung, Erkältung und den Genuß des Weines und anderer hitzigen Getränke und Speisen.

Auch ist es eine nur gar zu gewöhnliche widersinnige Behandlung der Krankheiten, daß man gar oft theils aus Unwissenheit und Vorurtheil, theils aus mißverstandener Zärtlichkeit gerade das Gegentheil von dem thut, was man eigentlich thun sollte. Dahin gehört, daß man den Kranken zum Essen nöthigt, wenn er keinen Appetit hat, daß man bei fieberhaften Krankheiten Bier, Wein, Kaffee, Fleischbrühe und andere hitzige und nährende Dinge genießen läßt, wodurch das gelindeste Fieber in ein hitziges verwandelt werden kann, daß man, sobald ein Kranker über Fieber und den damit verbundenen Frost klagt, ihn in Betten vergräbt, Fenster und Thüren verschließt und die Luft des Zimmers möglich erhitzt, auch daß man nicht für gehörige Reinlichkeit in der Krankenstube sorgt, die Luft nicht erneuert, die Absonderungen und Ausleerungen des Kranken nicht genug entfernt. Diese unvernünftige diätetische Behandlung tödtet weit mehr Menschen, als die Krankheit selbst, und hauptsächlich ist sie die Ursache, warum auf dem Lande so mancher gesunde und starke Mensch ein Raub des Todes wird, warum da die Krankheiten so leicht eine bösartige Beschaffenheit annehmen, warum z. B. die Blattern da im Winter weit bösartiger sind, als im Sommer, weil man da die Fenster und Thüren verschließt und durch Einheizen eine fürchterliche Glut im Zimmer erhält, was im Sommer unterbleibt.

Und endlich rechne ich dahin, wenn man keinen Arzt oder ihn nicht recht braucht, die Medicin unrichtig anwendet, zu Pfuschern seine Zuflucht nimmt, geheime Mittel und Universalarzneien gebraucht, u. dgl. m.

wovon ich bei dem vernünftigen Gebrauch der Medicin mehr sagen werde.

Auch die gewaltsamen Todesarten raffen eine Menge Menschen weg, und leider haben auch hierin die neueren Zeiten große Progressen gemacht. Nicht nur der größere Unternehmungsgeist, die häufigeren Seereisen, der ausgebreitetere Handel vervielfältigen solche Fälle, sondern man hat auch leider Erfindungen gemacht, um den Endzweck der Verkürzung auf eine unglaublich schnelle und raffinirte Art zu erreichen. Ich will hier nur an die Erfindung des Schießpulvers und mehrerer neuen Gifte, der Aqua tofana, der Successionspulver, Spreng- und Explosionsmassen für Geschütze aller Art u. s. w. erinnern. Die Kunst zu tödten ist ja eine eigene höhere Wissenschaft geworden.

V.

Unreine Luft — das Zusammenwohnen der Menschen in großen Städten.

Eines der größten Verkürzungsmittel des menschlichen Lebens ist das Zusammenwohnen der Menschen in großen Städten. Fürchterlich ist das Uebergewicht, das die Mortalität derselben in den Todtenlisten hat. In Wien, Paris, London und Amsterdam starb im ersten Viertel dieses Jahrhunderts der 20ste bis 23ste Mensch, während rund herum auf dem Lande nur der 30ste oder 40ste starb. Allerdings hat man in neueren Zeiten durch öffentliche Gesundheitspflege in größeren Städten, weniger auf dem Lande, günstigere Verhältnisse zu vermitteln gesucht, aber dennoch ergibt eine neuere Statistik, daß in Wien 1 Mensch von 22, in Paris 1 von 30, in Amsterdam 1 von 31 stirbt; im Allgemeinen darf man annehmen, daß in den größeren Städten 1 von 38, auf dem Lande 1 von 57 stirbt. Es gibt aber auch einzelne Städte und Stadtquartiere, wo die ungesunden Einflüsse besonders die Sterblichkeit begünstigen; so stirbt in Manchester 1 von 28, während in den gesunderen Theilen Liverpools 22 von 1000 starben. Rousseau hat vollkommen Recht, wenn

er sagt: Der Mensch ist unter allen Thieren am wenigsten dazu gemacht, in großen Haufen zusammen zu leben. Sein Athem ist tödtlich für seine Mitgeschöpfe. Und dies gilt eben sowohl im eigentlichen, als figürlichen Sinne. Die Feuchtigkeit oder, wie man es gewöhnlich nennt, die Dicke der Luft ist es nicht allein, was sie so schädlich macht, sondern die ausgehauchte Kohlensäure, auch wol beigemischte, animalische Stoffe, die sie durch so viele auf einander gehäufte Menschen bekommt und deren Gase und Zersetzungspilze der ebenfalls damit gesättigte Boden an die Luft abgibt. Man kann höchstens viermal die nämliche Luft einathmen, so wird sie durch den Menschen selbst aus dem schönsten Erhaltungsmittel des Lebens in das tödtlichste Gift verwandelt. Nun denke man sich die Luft an einem so ungeheuren Orte; hier ist es physisch unmöglich, daß Einer, der in der Mitte wohnt, einen Athemzug aus der Luft thun sollte, der nicht schon kurz vorher in der Lunge eines Andern verweilt hätte. Dies gibt eine allgemeine schleichende Vergiftung, die nothwendig die Lebensdauer im Ganzen verkürzen muß. Dazu die luxuriöse Lebensart, die Sittenlosigkeit, die Umkehrung der natürlichen Lebensordnung, aus Nacht Tag und aus Tag Nacht zu machen, die beiden Extreme, übermäßiger Reichthum und die bitterste Armuth — alles unzertrennliche Eigenschaften großer Städte — und man wird obigen Ausdruck nicht zu stark finden, man wird es begreifen, warum mit Zunahme und Aufeinanderdrängung der Volksmenge die Sterblichkeit so außerordentlich steigt.

Hier noch eine Bemerkung. Bei der Uebersicht der vornehmnen Städte Europa's und ihrer Sterblichkeit zeigt sich, daß auch hier ein Unterschied stattfindet und daß, was den großen Einfluß der Luft beweist, die Sterblichkeit immer in dem Verhältniß größer ist, je kleiner die Fläche ist, auf welcher die nämliche Menschenmenge zusammenwohnt, je kleiner also auch der Luftraum ist, von welchem ein Jeder zehren muß. Also nicht in geradem Verhältniß mit der zunehmenden Volksmenge steigt die Sterblichkeit, sondern im Verhältniß mit zunehmender Volksmenge und abnehmendem oder wenigstens nicht steigendem Umfang der

Städte. So kann eine weniger volkreiche Stadt eine größere Sterblichkeit haben, als eine volkreichere, wenn der Flächenraum der ersteren verhältnißmäßig zu der Menge der Menschen kleiner ist, als der der letzteren.

Wer es also kann, meide den Aufenthalt in großen Städten und von Wällen umschlossenen Festungen, wo die Menschen sich in engen Straßen auf kleinem Wohngebiete zusammendrängen; sie sind offene Gräber der Menschheit, und zwar nicht allein im physischen, sondern auch im moralischen Sinne. Vorzüglich vermeide man diejenigen, wo viele Menschen auf einem kleinen Flächenraum zusammengedrängt und mehr über, als neben einander wohnen, wo die Häuser hoch, die Straßen eng, wenig freie Plätze, wenig Bäume, viel eingeschlossene Höfe und Sackgassen (d. h. Gassen ohne Ausgang) sind und die Polizei nicht auf Reinigung der Straßen sieht. Selbst in mittleren Städten, wo vielleicht die Straßen etwas enge sind, suche man immer lieber eine Wohnung an der Außenseite der Stadt, und wenigstens ist es Pflicht, alle Tage eine halbe oder ganze Stunde lang die Stadtatmosphäre ganz zu verlassen, in der einzigen Absicht, um einmal reine Luft zu trinken. — Mehr davon in dem Kapitel von Vergiftungen.

VI.

Unmäßigkeit im Essen und Trinken — die raffinirte Kochkunst — die geistigen Getränke.

Das Erste, was in Hinsicht der Diät Leben verkürzend wirken kann, ist Unmäßigkeit. Das zu viele Essen und Trinken schadet auf dreifache Art dem Leben. Es strengt die Verdauungskräfte unmäßig an und schwächt sie dadurch. Es hindert die Verdauung, weil bei einer solchen Menge nicht alles gehörig verarbeitet werden kann, und es erzeugen sich Cruditäten im Darmkanal und schlechte Säfte. Es vermehrt auch unverhältnißmäßig die Blutmenge und beschleunigt dadurch Circulation und Leben; überdies entsteht dadurch sehr oft Indigestion und das Bedürfniß, ausleerende Mittel zu nehmen, was abermals schwächt.

Zu viel essen heißt, wenn man so lange ißt, bis man nicht mehr kann, und die nachfolgenden Zeichen sind: wenn man Schwere und Vollheit des Magens, Gähnen, Aufstoßen, Schläfrigkeit, Dumpfheit des Kopfes verspürt. Die alte Regel bleibt also immer noch wahr: Man höre auf zu essen, wenn man noch etwas essen könnte.

Die raffinirte Kochkunst gehört ebenfalls hierher. Leider muß ich diese Freundin unseres Gaumens hier als die größte Feindin unseres Lebens, als eine der verderblichsten Erfindungen zur Abkürzung desselben, anklagen, und zwar auf folgende Art:

1) Bekanntlich besteht der Hauptkunstgriff derselben darin: alles piquant und reizend zu machen. Alle Nahrungsmittel bestehen also, nach dieser Zurichtung, zur Hälfte aus reizenden, erhitzenden Substanzen, und anstatt also durch das Essen das, was der natürliche Zweck ist, Ernährung und Wiederersetzung zu erreichen, vermehrt man vielmehr durch den Reiz die innere Consumtion und thut wirklich gerade das Gegentheil. Nach einer solchen Mahlzeit hat man immer ein künstliches Fieber, und bei solchen Menschen heißt es mit Recht: Consumendo consumimur, d. h. durch Verzehren verzehren wir uns selbst.

2) Das Schlimmste ist, daß man durch diese Kochkunst verleitet wird, immer zu viel zu essen. Sie weiß sich den Gaumen so zum Freunde zu machen, daß alle Gegenvorstellungen des Magens umsonst sind, und weil der Gaumen immer auf eine neue, angenehme Art gekitzelt wird, so bekommt der Magen wol drei- oder viermal mehr zu thun, als er eigentlich bestreiten kann. Denn es ist ein sehr gewöhnlicher Fehler, daß man den Gaumenappetit nicht vom Magenappetit unterscheidet und das für Magenappetit hält, was eigentlich nur Gaumenkitzel ist, und eben diese Verwechselung wird durch nichts mehr begünstigt, als durch diese raffinirte Kochkunst. Der Mensch verliert dadurch am Ende eine der größten Schutzwehren seiner Gesundheit, die Eigenschaft zu wissen, wann er genug hat.

3) Eine Hauptmaxime dieser Kunst besteht endlich darin, durch die überhäuftesten und unnatürlichsten Zusammensetzungen ganz neue Schöpfungen und neue Reize her-

orzubringen, wovon die Folge ist, daß Dinge, welche, jedes ür sich, äußerst unschuldig und unschädlich wären, nun urch die Verbindung ganz neue und nachtheilige Eigenschaften bekommen. Sauer und Süß z. B. schadet jedes inzeln genommen nichts, hingegen zugleich genossen kann s schädlich werden. Eier, Milch, Butter, Mehl sind, jedes ür sich genossen, sehr verdauliche Substanzen; aber man etze sie zusammen und mache einen recht fetten und festen Pfannkuchen daraus, und man wird ein sehr schwer verauliches Product erhalten. Man kann es als Grundsatz nnehmen: Je zusammengesetzter eine Speise ist, desto schweer ist sie zu verdauen, und was noch schlimmer ist, desto chlechter werden die Säfte, die daraus bereitet werden.

4) Noch ein Haupttriumph der neueren Kochkunst ist ie Kunst, Nahrungssaft in der concentrirtesten Gestalt in en Körper zu bringen. Da hat man Consommé, Jus, Coulis, Extracte aller Art. Man hat es dahin gebracht, urch Auspressen und Einkochen die Kraft von mehreren Pfunden Rindfleisch, Kapaunen und Markknochen in den leinen Raum von einem Gelee oder einer Suppe zu conentriren. Da glaubt man nun etwas Großes gethan zu aben, wenn man auf diese Weise, ohne den Zähnen die Mühe des Käuens und dem Magen die Mühe des Areitens gemacht zu haben, eine solche Essenz von Nahungssaft gleich auf einmal ins Blut schickt. Das heißt, ellt man sich vor, sich im Galop restauriren, aber man äuscht sich gewaltig; es ist das Lieblingssystem Derer, die ch im Galop consumiren.

Denn einmal kann man die Einrichtung der Natur ie ohne Schaden überspringen. Nicht ohne Ursache ist ie Einrichtung getroffen, daß der Magen nur eine gewisse Menge fassen kann; ein Mehreres würde fürs Ganze u viel sein. Jeder Körper kann nur eine verhältnißmäßige Menge Nahrung fassen, und diese Capacität des Ganzen steht immer mit der Capacität des Magens im Verhältniß. — Hierbei täuscht man nur die Natur; man umeht, wenn ich so sagen darf, die erste Instanz und führt urch eine Art von Schleichhandel drei-, viermal mehr Nahrung in den Körper, als er zu fassen im Stande ist.

Die Folge davon ist, daß eine beständige Ueberfüllung aller Gefäße entsteht, und diese stört immer das Gleichgewicht und also Gesundheit und Leben.

Ferner hat die Natur nicht ohne Ursache die Einrichtung getroffen, daß die Speisen in etwas gröberer Gestalt genossen werden müssen. Der Nutzen dieser Einrichtung ist, daß sie erst beim Käuen im Munde aufgelöst und mit Speichel vermischt, ferner daß sie länger im Magen aufgehalten werden und durch ihren Reiz den Magen zu mehrerer Thätigkeit ermuntern, folglich weit besser assimilirt und in unsere Natur umgewandelt werden. Und hierauf beruht eigentlich wahre Restauration; denn eine Speise kann nur alsdann erst in unser Wesen übergehen und uns wirklich nützlich werden, wenn sie zuvor durch die Kräfte des Magens unserer Natur homogener und ähnlich gemacht worden ist.

Indem man also diese erste Instanz übergeht, schafft man Säfte in den Körper, die, weil sie nicht hinlänglich assimilirt sind, auch keine gute Restauration bewirken können, sondern vielmehr als fremde Theile, als Reize wirken und mehr zur Consumtion, als zur Restauration dienen.

Ich glaube daher, es ist sehr einleuchtend, daß eine Kunst, welche die wahre Restauration hindert, uns mit unverdauten rohen Säften anfüllt und die innere Consumtion vermehrt, nicht als eine Freundin unseres Lebens anzusehen ist, sondern unter den wesentlichsten Feinden desselben einen Platz verdient. Man sollte glauben, sie sei erfunden, um aus den herrlichsten Gaben Gottes ein schleichendes Gift zu bereiten.

Endlich gehören unter diese Klasse von Verkürzungsmitteln noch die Zubereitungen spirituöser Getränke, die alle, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, Leben verkürzend sind. Es ist flüssiges Feuer, was hier der Mensch trinkt; sie beschleunigen die Lebensconsumtion auf eine fürchterliche Art und machen das Leben im eigentlichsten Sinn zu einem Verbrennungsprozeß. Ueberdies erzeugen sie Schärfe, Hautkrankheiten, Trockenheit und Steifheit der Faser, künstliches Alter, Husten, Engbrüstigkeit und Lungenkrankheiten, Wassersucht, Säufer- oder Zitter-

wahnsinn und, was das Schlimmste ist, eine schreckliche Abstumpfung des Gefühls nicht allein im Physischen, sondern auch im Moralischen, woher es kommt, daß auf starke Branntweintrinker zuletzt gar nichts mehr, weder physischer, noch moralischer Reiz, wirkt. Die Folge ist, daß wenn solche Unglückliche krank werden, sie selten zu retten sind, weil ihr an den stärksten Reiz gewöhnter Körper für keinen andern mehr Empfänglichkeit hat. Und ebenso geht es im Moralischen; weder für Ehre und Schande, noch für das Große, Schöne oder Gute hat eine solche Seele Sinn, sondern blos und allein — für Branntwein. Ich kenne nichts, was den völligen Charakter der stumpfsinnigen Brutalität im Menschen so erzeugen und ihn dergestalt degradiren könnte, als der häufige fortgesetzte Genuß des Branntweins. Andere Laster lassen doch noch die Hoffnung der Besserung übrig, aber dieses verdirbt durch und durch und (eben wegen der dadurch zerstörten Empfänglichkeit) ohne alle Rettung. — Ich sollte glauben, diese Betrachtungen wären der Aufmerksamkeit jeder Obrigkeit würdig, um dem immer stärker einreißenden Genuß des Branntweins beim Volke mehr zu steuern, als ihn, wie es häufig geschieht, durch Vervielfältigung der Branntweinläden und Branntweinbrennereien noch mehr zu befördern. Ein Staat, wo dies Laster allgemein wird, muß untergehen; denn Fleiß, Tugend, Menschlichkeit, Mäßigkeit und moralisches Gefühl, Eigenschaften, ohne die kein Staat bestehen kann, werden dadurch völlig vernichtet. Die Geschichte lehrt uns, daß bei wilden Nationen der Zeitpunkt der Einführung des Branntweins immer das Datum ihrer kürzern Lebensdauer und ihrer Schwächung war und daß dieses Geschenk sie den Europäern mehr unterjocht, als Schießpulver und Kanonen.*)

---

*) Den besten Beleg dafür gibt das, was vor Jahren ein Abgesandter der nordamerikanischen Wilden zu dem Präsidenten der amerikanischen Freistaaten in öffentlicher Versammlung sagte: „Wir bitten dich um Pflüge und andere Werkzeuge und um einen Schmied, der selbige ausbessern könne. Aber, Vater, alles, was wir vornehmen, wird ohne Nutzen sein, wenn nicht der jetzt versammelte große Rath der 16 Feuer (der 16 vereinigten Staaten) verordnet, daß kein Mensch Branntwein oder andere

Man glaube auch ja nicht, daß man dadurch dem Scha-
den entgehen könne, wenn man milde und süß schmeckend-
Liqueurs oder täglich nur eine Wenigkeit trinkt. Jen-
schmeichelnden Liqueurs sind es blos für die Zunge, im
Magen verlieren sie jene Zuckertheile, die ihren wahren
Charakter verstecken und lassen ihr Feuer desto stärker wir-
ken. Und das Wenige, was man täglich trinkt, wirk-
doch immer etwas und, was noch übler ist, es bleibt nicht
dabei, sondern macht immer mehr nothwendig. Freilich
wer sich einmal an so etwas gewöhnt hat, darf nicht schnel
abbrechen, und doch ist es bei dem allmählichen Abge-
wöhnen so leicht geschehen, daß man einmal in die vorig-
Menge zurückfällt. Personen, die es ehrlich mit der Ent-
wöhnung meinen, möchte ich wol die Methode, die scho-
manchmal mit Nutzen gebraucht worden, empfehlen, in da-
gewöhnliche Schnapsgläschen täglich 5, 8 oder 10 Tropfe-
Siegellack zu tröpfeln: so bekommen sie täglich ebenso vie-
Tropfen Branntwein weniger und werden unvermerkt z-
dem entscheidenden Moment gelangen, wo das Glas gan-
von Siegellack voll und also ihre Portion Branntwein =
ist. Uebrigens haben alle neueren Mittel um Abneigun-
gegen das Gewohnheitsspiritustrinken zu erwecken, als z. B.
heimliches Zusetzen von Brechweinstein, Schwefelsäure, Ver-
mischen aller Speisen mit Branntwein u. s. w. kein sichere-
Resultat gehabt.

---

geistige Getränke an seine rothen Brüder verkaufe. Vater, die Einfu-
dieses Giftes ist in unsern Feldern verboten worden, aber nicht in unser-
Städten, wo manche unserer Jäger für dieses Gift nicht nur Pelzwe-
sondern selbst ihre Schießgewehre und Lagerdecken verkaufen und nackt
ihren Familien zurückkehren. Es fehlt, Vater, Deinen Kindern nicht
Fleiß, allein die Einfuhr dieses verderblichen Giftes macht, daß sie ar-
sind. Deine Kinder haben noch nicht die Herrschaft über sich, die ihr hal-
Als unsere weißen Brüder zuerst in unser Land kamen, waren unsere Vo-
fahren zahlreich und glücklich; allein seit unserm Verkehr mit dem weiß-
Volke und seit der Einfuhr jenes verderblichen Giftes sind wir wenig-
zahlreich und glücklich geworden!"

VII.

Leben verkürzende Seelenstimmungen und Leidenschaften — Furcht vor dem Tode — üble Laune — allzu große Geschäftigkeit — Müßiggang — Unthätigkeit — Langeweile.

Einen vorzüglichen Rang unter den Verkürzungsmitteln des menschlichen Lebens behaupten gewisse Seelenstimmungen und Gewohnheiten, die feindlich auf das Leben wirken: Traurigkeit, Kummer, Verdruß, Furcht, Angst, Kleinmuth, hauptsächlich Neid und Mißgunst.

Sie alle erschöpfen die feinsten Lebenskräfte, stören besonders die Verdauung und Assimilation, schwächen die Kraft des Herzens und hindern auf diese Art das wichtige Geschäft der Restauration. Die ersten, die traurigen Affecte, wirken indeß doch nur negativ zur Verkürzung, hingegen diese, Neid nnd Mißgunst, haben zugleich positive, Tod bringende Eigenschaften; nicht blos entziehen sie dem Körper seine Lebenskräfte, sondern indem sie unaufhörlich die Galle schärfen, bereiten sie beständig ein schleichendes Gift und vermehren durch den allgemeinen Gallenreiz die Selbstaufreibung entsetzlich, daher das Emblem vollkommen paßt: Der Neid frißt sich selbst auf.

Hierher gehört auch jene sehr böse Seelenkrankheit, die unter dem Namen der üblen Laune bekannt ist. Nichts vermag so sehr die Blüte des Lebens welk zu machen, jedem Genuß und jeder Freude den Eingang zu versperren, und den schönen Lebensstrom in einen stehenden Sumpf zu verwandeln, als diese böse Gewohnheit. Ich rathe Jedem, dem sein Leben lieb ist, sie als ein tödtliches Gift zu fliehen und nie aufkommen zu lassen.

Auch die Furcht verdient hier einen vorzüglichen Platz. Sie gehört ebenfalls unter die bösen Gewohnheiten der Seele, denn man kann sie sich nach Belieben an- und abgewöhnen. Ein Engländer, Walter, der mit Andanson die Reise um die Welt gemacht hatte, sprach einst mit dem jungen Berkenhout, und da dieser das Wort Furcht erwähnte, so fiel Walter mit Heftigkeit ein: Fi, fi donc, c'est une passion indigne et au-dessous de la dignité de l'homme. Und gewiß ist sie eine der allerunanstän-

digsten Leidenschaften, die den Menschen eben so sehr erniedrigt und degradirt, als ihn das Entgegengesetzte, der Muth, exaltiren und über die menschliche Natur erheben kann. Furcht raubt Kraft, Ueberlegung, Verstand, Entschlossenheit, genug alle Vorzüge des menschlichen Geistes, und es sollte einer der ersten Grundsätze der Erziehung sein, dem Menschen die Furcht abzugewöhnen. Und leider thut man gewöhnlich gerade das Gegentheil! Wir wollen nur zwei der gewöhnlichsten Arten von Furcht nehmen, die Furcht vor Gewittern und die vor Gespenstern. Wer nur diese beiden hat, der mag auf die Ruhe des Lebens Verzicht thun. Die Zeit der Nacht, welche so weise durch Dunkelheit zur süßen Ruhezeit gestempelt wurde, ist für ihn das Signal der peinlichsten Unruhe. Wenn Andere ruhigen Schlaf genießen, horcht er mit Zittern und Zagen auf jeden Laut, schwitzt unaufhörlich Angstschweiß, und ist früh müder, als er sich niedergelegt hat. — Die erfreuliche Zeit des Sommers ist für ihn eine Periode der Angst und des Schreckens, und jeder schöne Tag führt bei ihm zugleich die Idee von Gewittern und also bange Erwartung mit sich.

Man kann leicht abnehmen, welchen nachtheiligen Einfluß solche beständige Angst auf die Dauer des Lebens haben muß. Furcht ist ein beständiger Krampf; sie schnürt alle kleinen Gefäße zusammen, die ganze Haut wird kalt, blaß und die Ausdünstung völlig gehemmt. Alles Blut sammelt sich in den innern größern Gefäßen, der Pulsschlag stockt, das Herz wird überfüllt und kann sich nicht frei bewegen. Also das wichtigste Geschäft der Circulation wird gestört. Die Verdauung wird eben so sehr unterbrochen, es entstehen krampfhafte Durchfälle. Alle Muskelkraft wird gelähmt: die Beine versagen den Dienst; allgemeines Zittern entsteht; der Athem ist kurz und beklommen, kurz, alle Wirkungen treten ein, die ein tödtliches, schleichendes Gift haben kann, und tragen zur Verkürzung des Lebens bei.

Keine Furcht macht unglücklicher, als die Furcht vor dem Tode. Sie fürchtet Etwas, was ganz unvermeidlich ist und wovor wir keinen Augenblick sicher sein können. Sie genießt jede Freude mit Angst und Zittern; sie ver-

bietet sich Alles, weil Alles ein Vehikel des Todes werden kann, und so verliert sie über dieser ewigen Besorgniß, das Leben zu verlieren, es wirklich. Keiner, der den Tod fürchtet, erreicht ein hohes Alter.

Liebe das Leben und fürchte den Tod nicht, das ist das Gesetz und die Propheten, die einzige wahre Seelenstimmung, um glücklich und alt zu werden. Denn auch auf das Glück des Lebens mag Der nur Verzicht thun, der den Tod fürchtet. Kein Genuß ist bei ihm rein, immer mischt sich jene Todesidee mit ein, er ist beständig wie Einer, der verfolgt wird, der Feind sitzt ihm immer auf den Fersen. Und dennoch gibt es so unzählige Menschen, die diese Gemüthskrankheit nicht los werden können. Für diese will ich hier einige Regeln angeben, die, wenn sie auch gleich keine metaphysische Tiefe haben sollten, ich doch als recht gute Hausmittel gegen die Todesfurcht empfehlen kann, da ich sie aus Erfahrung als sehr wirksam kenne.

1) Man mache sich mit dem Gedanken an den Tod recht bekannt. Nur der ist in meinen Augen glücklich, der diesem unentfliehbaren Feinde recht oft so nahe und beherzt in die Augen gesehen hat, daß er ihm durch lange Gewohnheit endlich gleichgültig wird. Wie sehr täuschen sich Die, die in der Entfernung des Gedankens an den Tod das Mittel gegen die Todesfurcht zu finden glauben! Ehe sie sich's versehen, mitten in der lachendsten Freude, wird der Gedanke sie überraschen und sie desto fürchterlicher erschüttern, jemehr er ihnen fremd ist. Ich kann nur Den für glücklich erklären, der es dahin gebracht hat, mitten im Freudengenuß an den Tod zu denken, ohne dadurch gestört zu werden, und man glaube mir auf meine Erfahrung, daß man durch öftere Bekanntmachung mit dieser Idee und durch Milderung ihrer Vorstellungsart es darin zuletzt zu einer außerordentlichen Gleichgültigkeit bringen kann. Man sehe doch die Soldaten, die Matrosen, die Bergleute an. Wo findet man glücklichere und lustigere, für jede Freude empfänglichere Menschen? Und warum? Weil sie durch die beständige Nähe des Todes ihn verachten gelernt haben. Wer den Tod nicht mehr fürchtet,

der allein ist frei, es ist nichts mehr, was ihn fesseln, ängstigen oder unglücklich machen könnte. Seine Seele füllt sich mit hohem, unerschütterlichen Muthe, der selbst die Lebenskraft stärkt und dadurch ein positives Mittel wird, ihn zu entfernen.

Wer dem Tod ins Angesicht schauen kann,
Der allein ist ein freier Mann.

Schiller.

Noch hat diese Gewohnheit einen nicht unwichtigen Nebennutzen. Sie ist auch ein vortreffliches Hausmittel, tugendhaft und rechtschaffen zu bleiben. Bei jedem zweifelhaften Fall, bei jeder Frage, ob etwas recht oder unrecht sei, denke man nur gleich an die letzte Stunde des Lebens und frage sich: Würdest du da so oder so handeln, würdest du da wünschen, so oder so gehandelt zu haben? Eine Freude, ein Lebensgenuß, wobei man ruhig an den Tod denken kann, ist gewiß unschuldig. Ist man gegen Jemand aufgebracht oder mißgünstig oder bekommt man Lust, sich wegen einer angethanen Beleidigung zu rächen, — nur an jene Stunde gedacht und an das Verhältniß, das dort entstehen wird, und ich stehe dafür, daß jene mißgünstigen oder menschenfeindlichen Ideen sogleich verschwinden werden. Die Ursache ist, weil durch diese Versetzung des Schauplatzes alle jene kleinlichen und selbstsüchtigen Rücksichten aufgehoben werden, die uns so gewöhnlich bestimmen; alles bekommt mit einem Male seinen wahren Gesichtspunkt, sein wahres Verhältniß, die Täuschung schwindet, das Wesentliche bleibt.

2) Mancher fürchtet weit weniger den Tod, als das eigentliche Sterben. Da macht man sich die allersonderbarsten Begriffe von der letzten Todesnoth, der gewaltsamen Trennung der Seele von ihrem Körper u. dgl. m. Aber dies Alles ist völlig unbegründet. Gewiß hat noch kein Mensch das Sterben selbst empfunden, und eben so bewußtlos, wie wir ins Leben treten, treten wir wieder hinaus. Anfang und Ende fließen hier wieder zusammen. Meine Beweise sind folgende: Zuerst kann der Mensch keine Empfindung vom Sterben haben; denn Sterben heißt nichts anderes, als die Lebenskraft verlieren, und

diese ist's eben, wodurch die Seele ihren Körper empfindet. In demselben Verhältniß also, als sich die Lebenskraft verliert, verliert sich auch die Empfindungskraft und das Bewußtsein, und wir können das Leben nicht verlieren, ohne zugleich oder noch eher (denn es gehören dazu zartere Organe) auch das Gefühl des Lebens zu verlieren. Und dann lehrt es auch die Erfahrung. Alle Die, welche den ersten Grad des Todes erlitten und wieder zum Leben zurückgerufen wurden, versichern einstimmig, daß sie nichts vom Sterben gefühlt haben, sondern in Ohnmacht und Bewußtlosigkeit versunken gewesen sind.*) — Man lasse sich nicht durch die Zuckungen, das Röcheln, die scheinbare Todesangst irre machen, die man bei manchem Sterbenden sieht; diese Zufälle sind nur ängstlich für den Zuschauer, nicht für den Sterbenden, der davon nichts empfindet. Es wäre eben so, als wenn man aus den fürchterlichen Zuckungen eines Epileptischen auf seine inneren Gefühle schließen wollte. Er weiß nichts von alledem, was uns so viel Angst macht.

3) Man denke sich das Leben immer als Das, was es ist, als einen Mittelzustand, der noch nicht selbst Zweck, sondern nur Mittel zum Zweck ist, wie die tausendfachen Unvollkommenheiten desselben hinlänglich beweisen, als eine Periode der Entwickelung und Vorbereitung, als ein Fragment unserer Existenz, durch das wir blos zu andern Perioden übergehen und reifen sollen. Kann uns denn der Gedanke wol schrecklich sein, diesen Uebergang wirklich zu machen, aus diesem Mittelzustande, aus dieser räthselhaften, zweifelsvollen, nie ganz befriedigenden Existenz zu einer andern hinauszutreten? Ganz ruhig und furchtlos können wir uns dann wieder dem höhern Wesen überlassen, das uns eben so, ohne unser Zuthun, auf diesen Schauplatz setzte, und von ihm die fernere Leitung unseres Schicksals

*) Einer, der sich erhängt hatte und wieder zum Leben gebracht wurde, erzählte, daß er, sowie der Strick sich zusammengezogen habe, sogleich in einen Zustand von Bewußtlosigkeit gerathen sei, wo er nichts gefühlt habe; nur das erinnere er sich dunkel, daß er Blitze gesehen und dumpfes Glockengeläute gehört habe. Es sind dies subjective Empfindungen der momentan gereizten Seh- und Gehirnnerven.

erwarten. Wer in dem Schooße seines Vaters einschläft, dem braucht vor dem Erwachen nicht bange zu sein.

4) Auch wird der Gedanke an die Vorausgegangenen die Todesfurcht sehr mildern, an den Cirkel der Lieben, die unserem Herzen nahe waren und es noch immer sind, und die uns gleichsam aus jenem dunkeln Lande freundlich zuwinken.

Es ist mir unmöglich, hier eine Eigenschaft unserer Zeiten zu übergehen, die uns gewiß einen schönen Theil unserer Lebenstage raubt, nämlich jene unglückliche Vielgeschäftigkeit, die sich jetzt eines großen Theils des menschlichen Geschlechts bemächtigt hat, jenes unaufhörliche innere Treiben und Streben nach neuen Unternehmungen, Arbeiten, Plänen. Der Geist der Zeit bringt es mit sich, daß Selbstdenken, Thätigkeit, Speculationen, Reformationen den Menschen weit natürlicher sind, als sonst und alle ihnen beiwohnenden Kräfte sich weit lebhafter regen. Der Luxus kommt dazu, der durch seine immer vervielfältigten Bedürfnisse immer neue Anstrengungen der Kräfte, immer neue Unternehmungen nöthig macht. Daraus entsteht nun jene unaufhörliche Regsamkeit, die endlich alle Empfänglichkeit für innere Ruhe und Seelenfrieden zerstört, den Menschen nie zu dem Grade von Nachlaß und Abspannung kommen läßt, der zu seiner Erholung unumgänglich nöthig ist und ohne den seine Selbstconsumtion auf eine schreckliche Art beschleunigt wird.

Aber auch das Entgegengesetzte, der Nichtgebrauch unserer Kräfte, kann Leben verkürzend werden, weil dadurch gar leicht Unbrauchbarkeit der Organe, Stockung, mangelnde Reinigung der Säfte und schlechte Restauration entsteht. Es ist die erste und unwandelbarste Bestimmung des Menschen, im Schweiße seines Angesichts sein Brod zu essen. Und auch physisch bestätigt die Erfahrung den Satz vollkommen, daß Dem, der ißt, ohne zu arbeiten, es nicht bekommt. Wenn nicht immer ein gehöriges Verhältniß zwischen der Restauration und Selbstaufreibung bleibt, so ist es unmöglich, daß Gesundheit und langes Leben bestehen kann. Werfen wir einen Blick auf die Erfahrung, so finden wir, daß kein einziger Müßiggänger

ein hohes Alter erreicht hat, sondern die ausgezeichneten Alten durchaus Menschen von einer äußerst thätigen Lebensart gewesen sind.

Aber nicht blos der körperliche, sondern auch der Seelenmüßiggang schadet, und ich komme hier auf ein Lebensverkürzungsmittel, das man hier wol nicht erwarten sollte, weil es dem Scheine nach uns die Zeit so grausam lang macht, die Langeweile. Laßt uns die physischen Wirkungen derselben etwas genauer durchgehen, und wir werden sehen, daß dieser unbehagliche Seelenzustand keineswegs gleichgültig, sondern von sehr wichtigen Folgen für unser Körperliches ist. Was bemerken wir an einem Menschen, der Langeweile hat? Er fängt an zu gähnen; dies verräth schon einen gehinderten Durchgang des Blutes durch die Lungen. Folglich leidet die Kraft des Herzens und der Gefäße und ist zu träge. Dauert das Uebel länger, so entstehen zuletzt wol Congestionen und Stockungen des Blutes. Die Verdauungswerkzeuge werden ebenfalls zur Schwäche und zur Trägheit umgestimmt, es entsteht Mattigkeit, Schwermuth, Blähungen, hypochondrische Stimmung. Genug, alle Functionen werden dadurch geschwächt und in Unordnung gebracht, und ich glaube also mit Recht behaupten zu können, daß ein Zustand, der die wichtigsten Geschäfte des Körpers stört, die edelsten Kräfte schwächt, Leben verkürzend ist.

Sowohl in physischer, als moralischer Rücksicht ist die Langeweile ein sehr gefährlicher Zustand. Weikart*) erzählt von einem Kinde, welches von sehr armen Eltern geboren war, die ihr Brod mit Tagelohn verdienen mußten. Das Schicksal dieses Kindes, also von seiner Geburt an, war Langeweile. Anfangs ließen es die Eltern allein in seiner Wiege liegen, wo es seine Zeit damit zubrachte, seine Hände und Füße anzusehen. Da es größer wurde, wurde es jederzeit in einen Hühnerstall eingesperrrt, wo es nur durch ein Loch ein wenig hinaussehen konnte. Was war

---

*) In einem Werke, das gewiß eine Menge seiner Mitbürger überleben wird und auch hier die größte Empfehlung verdient: Weikart's Philosophischer Arzt.

die Folge? Das Kind blieb bis in sein erwachsenes Alter dumm und blöde, hatte keinen Verstand und konnte kaum sprechen.

Ja, die Wirkungen der Langeweile sind noch ärger. Bei einem melancholischen Temperament kann sie endlich zum Selbstmorde führen. Ein trockner Schriftsteller in England hatte ein sehr weitläufiges Werk vom Selbstmord geschrieben. Er begegnete einst einem andern Engländer, der alle Zeichen des größten Tiefsinnes an sich trug. „Wo wollen Sie hin, mein Freund?" sagte der Autor. — „Nach der Themse, um mich zu ersäufen." — „O so bitte ich Sie," erwiderte der Autor, „gehen Sie nur noch diesmal wieder nach Hause und lesen Sie erst mein Werk über Selbstmord." — „Gott soll mich bewahren," antwortete Jener, „eben das Durchlesen dieses langweiligen Buches hat mir einen so entsetzlichen Verdruß erweckt, daß ich nun fest entschlossen bin, mich zu ersäufen."

Aber was in aller Welt ist das Mittel gegen die Langeweile? höre ich fragen; sie begleitet uns auf den Ball, ins Schauspielhaus, an den Thee, auf die Promenade, genug nirgends mehr kann man sich vor ihr retten. Sehr wahr, alles dieses hilft nichts. Es gibt nur ein einziges, aber freilich nicht beliebtes Mittel dagegen, und das ist bestimmte Berufsarbeit.

VIII.

Ueberspannte Einbildungskraft — Krankheitseinbildung — Empfindelei.

Die Phantasie ward uns zur Würze des Lebens gegeben, aber so wenig die physische Würze tägliche Nahrung werden darf, eben so wenig darf das geistige Leben diese Seelenwürze mißbrauchen. Zwar exaltirt man dadurch sein Lebensgefühl, aber man beschleunigt auch das intensive Leben und die Lebensaufreibung und hindert die Restauration, wie das schon die Magerkeit solcher Leute von feuriger Imagination beweist. Ueberdies disponirt

man dadurch den Körper zu plötzlichen und gewaltsamen Revolutionen, die lebensgefährlich werden können, weil bei überspannter Imagination ein kleiner Funken die gewaltigste Explosion bewirken kann. Wer also lange zu leben wünscht, der lasse diese Seelenkraft nie zu sehr die Oberhand gewinnen und nie einen fortdauernd exaltirten Zustand bewirken, sondern benutze sie dazu, wozu sie uns gegeben ward, den schönen Augenblicken des Lebens einen noch höhern Glanz zu geben, die schalen und unschmackhaften zu würzen und die traurigen zu erheitern.

Besonders kann sie dem Leben sehr nachtheilig werden, wenn sie gewisse Richtungen nimmt, die durch ihre Nebenwirkungen doppelt schaden, und da scheinen mir zwei vorzüglich gefährlich, die Krankheitseinbildung und die Empfindelei.

Die erstere Imaginationskrankheit ist hauptsächlich ein Eigenthum der Hypochondristen und kann vorzüglich bei Nichtärzten dadurch erzeugt werden, daß sie zu viel medicinische Schriften lesen, die sie dann nicht, wie der Arzt, auf die Kunst, sondern auf ihre eigene Person anwenden und aus Mangel hinreichender Kenntnisse sehr leicht irrig deuten, ein Grund mehr, sich vor dieser Lectüre zu hüten. Ich habe erstaunliche Beispiele davon erlebt. Nicht allein Leute, die sich bei völlig geraden Nasen fest einbildeten, schiefe Nasen zu haben, die sich bei einem sehr schmächtigen Bauche nicht von der Idee abbringen ließen, die Wassersucht im höchsten Grade zu haben u. dgl., sondern ich habe eine Dame gekannt, die man nur mit einiger Aufmerksamkeit nach einem örtlichen Zufall zu fragen brauchte, um ihn auch sogleich zu erregen. Ich fragte nach Kopfweh und es entstand, nach Krämpfen in dem Arm, nach Schluchzen, und die Krämpfe und der Schluchzen waren auf der Stelle da.

Tulpius erzählt von einem Menschen, der durch das Lesen vieler medicinischen und chirurgischen Bücher wahnsinnig wurde.

Monro kannte einen Menschen, der unter Boerhaave Medicin studirte und dabei Hypochondrist war. So oft er einer Vorlesung des Boerhaave beigewohnt

hatte, bildete er sich allemal ein, auch die Krankheit zu haben, die vorgetragen worden war. Auf diese Art war er der beständige lebendige Commentar der Krankheitslehre, und er hatte kaum die Hälfte dieses angreifenden medicinischen Cursus durchgemacht, als er im äußersten Grade elend und abgezehrt war und dies Studium ganz aufgeben mußte. — Ja, man hat sogar ein Beispiel, daß sich Einer einbildete, wirklich gestorben zu sein, und fast darüber verhungert wäre, wenn ihn nicht ein Freund, der sich auch todt stellte, überredet hätte, daß es auch in der andern Welt Sitte wäre, sich täglich satt zu essen. Der Schaden dieser Krankheitseinbildung liegt nicht allein darin, daß dadurch ewige Furcht und Angst unterhalten und manche Krankheit wirklich dadurch erzeugt wird, weil man sich einbildet, sie zu haben, sondern auch darin, daß nun das unnütze und widersinnige Mediciniren gar kein Ende nimmt, welches den Körper noch schneller aufreibt, als die Krankheit selbst, wenn sie da wäre.

Nicht weniger schädlich ist die zweite Krankheit der Einbildungskraft, die Empfindelei, die romanhafte Denkart, die traurige Schwärmerei. Es ist ganz einerlei, ob man die traurigen Begebenheiten selbst erlebt oder durch Romane und Empfindelei sich so lebhaft macht, daß man eben das niederschlagende Gefühl davon hat. Ja, es ist insofern noch nachtheiliger, weil es dort ein natürlicher Zustand, hier aber ein erkünstelter und also desto angreifenderer Affekt ist. Wir haben gesehen, wie äußerst schädlich Traurigkeit für alle Lebenskraft und Bewegung ist. Man kann also leicht denken, wie destruirend eine solche Seelenstimmung sein muß, die beständigen Trübsinn zum Gefährten des Lebens macht, die sogar die reinsten Freuden mit Thränen und herzbrechenden Empfindungen genießt. Welche Tödtung aller Energie, alles frohen Muthes! Gewiß, ein paar Jahre, in einem solchen Herzenszwange zugebracht, können das Leben um ein Ansehnliches verkürzen.

IX.

Gifte,

sowohl physische, als contagiöse.

Wir verstehen darunter alle die Substanzen, die schon
n geringer Menge sehr nachtheilige oder zerstörende Wir-
ungen in dem menschlichen Körper hervorbringen können.
Es gibt deren sehr viele in der Natur und von mannich-
altiger Art; einige wirken heftig, andere schleichend, einige
hnell, andere langsam, einige von außen, andere von
nnen, einige sichtbar, andere unsichtbar, und es ist nicht
u läugnen, daß sie unter die allgemeinsten und gefähr-
chsten Feinde des Lebens gehören.

Ich halte es daher für sehr nothwendig und für einen
esentlichen Theil der allgemeinen Bildung und Cultur
es Menschen, daß ein jeder diese Gifte erkennen und ver-
eiden lerne, weil man sonst durch blose Unwissenheit
nd Unachtsamkeit unzähligen Vergiftungen ausgesetzt ist.
as Thier hat Instinkt, um die Gifte zu erkennen und
u fliehen, der Mensch Vernunft und Erfahrung; aber
och wird diese bei weitem nicht allgemein genug über
esen Gegenstand benutzt. Dies ist hier mein Zweck,
lche allgemeine Kenntnisse und Begriffe mitzutheilen, die
der Mensch zur Vermeidung dieser Lebensfeinde zu wissen
thig hat.

Es ist ein sehr nachtheiliges Vorurtheil, daß man nur
as gewöhnlich für Gift hält, was durch den Mund in
ns aufgenommen wird. Durch alle, sowohl äußerliche
ls innerliche, Flächen und Theile unseres Körpers können
ir vergiftet werden, insofern sie alle Nerven und ein-
ugende Gefäße haben, also durch Mund und Magen,
rch den Mastdarm, durch die ganze Oberfläche der Haut,
e Nasenhöhle, die Ohren, die Geschlechtstheile, die Lunge
ermittelst der Luft). Der Unterschied liegt blos darin,
ß die Wirkung in manchen Theilen langsamer, in man-
n schneller erfolgt, auch daß manche Gifte vorzüglich
f diesen, andere auf jenen Theil wirken.

Ich theile alle Gifte in zwei Klassen, in die physi-

schen und die contagiösen (ansteckenden), welche letzteren sich dadurch unterscheiden, daß sie sich immer in einem lebenden Körper erzeugen und die Kraft besitzen, in einem andern das nämliche Gift hervorzubringen.

Unter den physischen ist die Kenntniß folgender vorzüglich nöthig:

Der Arsenik, Operment, unter dem Namen Rattengift am meisten bekannt, das heftigste unter allen Giften. Es tödtet in den kleinsten Dosen [5 bis 6 Gran (30 bis 35 Centigramm) sind hinreichend] unter den grausamsten Schmerzen und sehr schnell. Unzählig sind die Fälle, wo sich Menschen dadurch den grausamsten Tod gaben, und zwar weit mehr aus Unwissenheit und Leichtsinn, als aus Absicht. Ich glaube daher, es wäre weit besser, dieses schreckliche Gift ganz aus der menschlichen Gesellschaft zu verbannen, insbesondere da es von so wenig Nutzen ist, der sich im Publicum fast lediglich auf Tödtung der Mäuse und Ratten einschränkt, leider aber auch in einigen Gebirgsgegenden wie in Steiermark und Tyrol &c. dazu dient, in kleinen, vorsichtig gesteigerten Dosen genommen, die Muskel- und Spannkraft des Körpers zu erhöhen, und bei körperlichen Anstrengungen, namentlich Bergsteigen, ausdauernder zu machen. Auch nehmen die Damen der Pariser Demimonde den Arsenik als Teint- und Schönheitsmittel, weil der Arsenik die Haut schön rein erhält und eine blühende Gesichtsfarbe gibt. Der Arsenik sollte schlechterdings bei keinem Materialisten und Würzkrämer, in keinem Laden, wo Zucker, Kaffee und andere Consumtibilien vorräthig sind, verkauft werden. Bis dahin halte ich es für Pflicht, auf einige Fälle aufmerksam zu machen, wodurch Arsenikvergiftung sehr leicht möglich wird, und schon oft geschehen ist, und davor zu warnen. Eine der häufigsten ist die Absicht, Ratten, Mäuse und andere Thiere damit zu tödten. Wenn man bedenkt, wie viele Menschen schon durch solches Gift ums Leben gekommen sind, das man Mäusen bestimmt hatte, so sollte man doch am Ende die Gewohnheit ganz unterlassen. Man glaube nicht, daß große Vorsicht dabei allen Schaden unmöglich mache. Die größte Vorsicht ist dies nicht ganz zu verhüten im Stande. So

weiß ich ein Beispiel, wo im Keller stehende frische Milch durch Mäuse vergiftet wurde, die vorher Rattengift genossen und hierauf von dieser Milch gesoffen hatten. Weit besser ist es, sich zu diesem Behuf des Phosphorbreies zu bedienen, der sich durch Geruch verräth und den Thieren äußerst giftig ist. Eine andere weniger beachtete Vergiftungsart mit Arsenik ist die durch arsenikalische Malerfarben. Maler von Profession wissen sich dagegen schon mehr zu schützen; aber Dilettanten und Kinder sollten beim Gebrauch solcher Farben sehr vorsichtig sein und am wenigsten die üble Gewohnheit annehmen, die Pinsel durch den Mund zu ziehen. Eben so gefährlich sind Spielsachen mit arsenikalischen Farben bemalt, was durchaus nicht gestattet werden sollte. Auch Tapeten, welche mit arsenikalischen Farben bemalt sind, wie z. B. mit Schweinfurter Grün, sind durch ihren Staub, ihre Verdunstung schon öfters sehr schädlich geworden. Ein Kind, welches an einem mit Arsenik grün gefärbten Papier, in das ein Bonbon gewickelt war, gekäuet hatte, starb wenige Stunden darauf. Noch rathe ich endlich, sich vor einer Arsenikvergiftung zu hüten, welche Quacksalber und herumziehende Charlatane ausüben. Sie verkaufen häufig Tropfen wider das kalte Fieber, die nichts anderes als Arsenik enthalten, und die zwar das Fieber oft auf der Stelle heilen, aber hinterdrein Auszehrung und tödtliche Folgen erregen. Man hüte sich um Himmels willen vor solchen Arcanen. Es ist der Wissenschaft durch Berthold und Bunsen gelungen, ein specifisches Gegengift des Arseniks zu finden, und zwar in dem Eisenoxydhydrat, welches mit Arsenik einen festen Körper bildet, der in den Flüssigkeiten des Magens und Darmkanals nicht auflösbar ist, also auch nicht ins Blut aufgesogen werden kann. Es wird dieses schätzbare Mittel jetzt in allen Apotheken gesetzlich vorräthig gehalten und bei stattgefundener Vergiftung in flüssigem Zustande, so warm, als es nur vertragen werden kann und in reichlicher Menge so schnell als möglich getrunken. Bis zur Erlangung desselben muß, falls der Arsenik nicht bereits selbst Erbrechen erregt, dasselbe durch warmes Wasser mit Butter, Kitzeln des Schlundes mit

einer Feder gefördert, Eiweiß und Wasser oder Kalkwasser getrunken werden. Wohnt ein Schmied näher als der Apotheker, so kann man, bis das Eisenoxydhydrat eintrifft, das Kühlwasser der Schmiede rasch erwärmen und reichlich trinken lassen, da es ebenfalls jenen Stoff enthält. Das etwa schon in das Blut aufgesogene Gift muß durch starkes Schwitzen und vieles Trinken, durch Schweiß und Harn, möglichst abgeführt werden.

Ein nicht weniger furchtbares Gift ist das Blei. Es ist insofern vielleicht noch furchtbarer, als Arsenik, weil es langsamer und schleichender wirkt, sich nicht sogleich durch heftige Wirkungen zu erkennen gibt und weil man dadurch schon völlig vergiftet sein kann, ehe man es noch weiß, daß man vergiftet ist. Hier also besonders sind gewisse Vergiftungsarten möglich, die ein großer Theil des Publicums gar nicht bemerkt und auf die ich hier aufmerksam machen muß. — Die erste ist, wenn man täglich etwas Blei mit Speisen und Getränken zu sich nimmt, so können zuletzt, oft erst nach Jahren, die fürchterlichsten Zufälle einer unheilbaren Bleivergiftung ausbrechen. Dies geschieht, wenn man die Speisen in zinnernen, viel Blei enthaltenden Geschirren, oder auch in solchen, die sehr schlecht glasirt sind, kochen läßt, oder wenn man mit Blei verfälschten Wein trinkt, was durch die Hahnemannsche Weinprobe erkannt wird, aber freilich jetzt selten noch vorkommt, da die Weinhändler ungiftigere und wohlfeilere Mittel kennen, um verdorbenen Wein zu entsäuren. Eine andere Art von sehr gewöhnlicher Bleivergiftung ist das Schminken mit Bleikalken, bleiischem Waschwasser u. dergl. Alle Schminken sind schädlich, aber am meisten die weißen, weil sie fast alle Bleiweiß (Kremserweiß) enthalten und die Bleitheilchen durch die Haut eben so gut, wie durch den Magen in uns kommen können. Endlich ist auch die Bleivergiftung von frisch mit Bleiweiß oder Oelfirniß gemalten Zimmern nicht zu vergessen. Wer diese zu bald bewohnt, der kann das Gift vorzüglich seiner Lunge mittheilen und engbrüstig, auch hectisch werden. Ueberhaupt sind die Zeichen und Wirkungen der Bleivergiftung diese: Kolikschmerzen, Trockenheit und

hartnäckige Verstopfung des Stuhlgangs, Lähmung der Arme, auch wol der Füße, endlich gänzliche Vertrocknung des Körpers und der Tod durch Abzehrung. (Da die Bleivergiftung immer chronisch [schleichend] auftritt, so fällt sie jedesmal einer längeren ärztlichen Behandlung anheim. Wichtig ist es aber, daß Personen, welche durch ihren Beruf der Bleivergiftung ausgesetzt sind, Vorbeugungsmittel in Anwendung bringen. Dies geschieht theils durch zweckmäßige Vorkehrungen in den Werkstätten, theils durch ein vorsichtiges Verhalten des Arbeiters selbst. Während man bereits in den Werkstätten durch gehörige Ventilation, wodurch Dämpfe und Staub des Bleis abgeführt werden, durch Zugösen 2c. den Arbeiter schützt, muß dieser verhindern, daß das Blei in Mund und Nase eindringe, was durch Vorbinden eines hinreichend großen Schwammes geschehen kann, der mit verdünnter Schwefelsäure befeuchtet ist; er muß dabei im Allgemeinen ein regelmäßiges Leben führen, alle Diätfehler, einen Rausch, eine Erkältung und jede geschlechtliche Ausschweifung vermeiden, so niemals mit nüchternem Magen an die Arbeit gehen, aber auch Nichts in der Werkstatt genießen, oder dort Speisen aufbewahren; er muß eine kräftige substantielle, nicht blähende, mehlige Nahrung haben, als Getränk gutes Bier oder lauwarme Milch wählen, besonders ölige und fette Sachen genießen und säuerliche vermeiden; er muß sich reinlich halten, fleißig baden, vor jeder Mahlzeit Hände und Mund waschen und die Zähne mit Kohlenpulver abbürsten. Das Rauchen und Käuen des Tabaks hat sich als Präservativ nicht bewährt.)

Hierher gehören ferner die Quecksilber-, Spießglanz- und Kupferzubereitungen, welche alle als schädliche Gifte zu betrachten sind und wobei besonders vor dem Kochen in kupfernen Geschirren zu warnen ist, und noch mehr, wenn man die Speisen in ihnen erkalten läßt. Selbst die meisten Mittelsalze, wenn sie in zu starker Menge auf einmal und nicht hinlänglich mit Wasser aufgelöst genommen werden, können als Gifte wirken. Es sind mir einige Beispiele vorgekommen, wo zwei, drei Loth Salpeter oder Alaun, den man statt Glaubersalz

auf einmal nahm, alle Zufälle einer heftigen Vergiftung erregten, die nur mit Mühe gedämpft werden konnten. Vergiftungen durch Sublimat [Quecksilberchlorid] erfordern das schnelle und reichliche Verschlucken von rohem Eiweiß, welches mit dem Sublimat eine unlösliche Verbindung eingeht und dadurch wirkungslos wird. Vergiftung durch Spießglanz verlangt das schleunige Verschlucken von Substanzen, welche viel Gerbsäure enthalten, entweder einen heißen Aufguß von zerstoßenen Galläpfeln [in der Apotheke vorräthig] oder eine Lösung von Tannin [etwa 60 Centigramm auf 1 Liter] in warmem Wasser oder Haferschleim, eßlöffelweise genommen; im Nothfall einen heißen Aufguß von Gerberlohe oder Eichelkaffee. Auch die Kupfervergiftung erheischt das Verschlucken von Eisenfeilspänen oder Eiweiß, vorläufig in erster Noth Zuckerwasser.

Vergiftungen durch Phosphor, welche in neueren Zeiten häufig vorkommen, erfordern schnell hervorgerufenes Erbrechen, durch Kitzeln des Schlundes mit einem Federbarte oder Trinken von warmem Wasser, dann aber, bis auf Weiteres, Trinken von einer Mischung aus 7 Theilen gewöhnlichem Wasser, 8 Theilen Chlorwasser und 1 Theil gebrannter Magnesia; daneben viele schleimige Getränke und Vermeidung aller fetten Substanzen. Das neuere Mittel, das Oleum terebinthinae gallicum ist Sache des Arztes.

Das Pflanzenreich enthält eine Menge Gifte, die theils betäubend tödten (als Opium, Belladonna), theils durch Schärfe, Entzündung und Brand (als Seidelbast, Euphorbium). Sehr häufig wird auch hier durch Unwissenheit gefehlt. Unzählig sind die Beispiele, wo man statt Körbel Schierling zum Salat, statt Pastinakwurzeln Bilsenkrautwurzeln zum Gemüse, statt eßbarer Schwämme giftige, oder die Beeren von der Tollkirsche, vom Seidelbast u. dgl genoß und sich dadurch den Tod zuzog. Es sollte also durchaus in den Schulen einem jeden Menschen der nöthige Unterricht über die in seiner Gegend wachsenden Giftpflanzen mitgetheilt werden, und da mir hier der Raum verbietet, sie einzeln durchzugehen, so will ich hier

ein Buch empfehlen, woraus man diese Kenntniß am besten und vollkommensten erhält.*)

Die gefährlichsten Giftpflanzen in Deutschland, deren Kenntniß und Vermeidung am nöthigsten ist, sind: Tollkirsche (Belladonna), Schierling (Cicuta), Bilsenkraut (Hyoscyamus), Eisenhütlein (Aconitum), der rothe Fingerhut (Digitalis), Nachtschatten (Solanum), Wolfskirsche (Esula), das Tollkorn (Lolium temulentum), Kellerhals (Daphne), mehrere Arten Ranunculus, der giftige Lattich (Lactuca virosa), der Kirschlorbeer (Laurocerasus) und die giftigen Pilze oder Schwämme. Auch die bittern Mandeln gehören hierher, welche beim Zerkäuen schnell aus ihren Bestandtheilen die tödtliche Blausäure bilden, die auch im Kirschlorbeer enthalten ist.

Ueber das Verhalten bei Lebensgefahr durch Vergiftung im Allgemeinen wird noch im Capitel: „Rettung bei schnellem, gewaltsamen Tode" weiter die Rede sein.

Selbst die Luft kann vergiftet sein, in der wir leben, und so können wir entweder schnell oder schleichend getödtet werden. Ich rechne dahin vor allem das Gift, das wir selbst der Luft durchs Leben und Athemholen mittheilen. Lebende Geschöpfe zehren in einer gewissen Quantität Luft den reinen Stoff oder die Lebensluft auf und theilen ihm dafür unreine, nicht zum Athemholen taugliche Stoffe mit. Ist eine große Menge Menschen in einem kleinen Raume eingeschlossen, so kann es bald tödtlich werden.**) Ist der Raum größer und die Menge kleiner, so ist es zwar nicht tödtlich, aber dennoch schädlich. Man vermeide daher Oerter, wo solche unverhältnißmäßige Menschenmassen zusammengepreßt sind, vorzüglich wenn sie nicht genug Höhe oder Luftzugang von außen haben. Am häufigsten ist dies in Schauspielhäusern der Fall. Eins

*) Halle, Deutsche Giftpflanzen zur Verhütung trauriger Vorfälle, mit illum. Kupf. 2 Bände.

**) Wie das schreckliche Beispiel von Calcutta zeigte, wo in der schwarzen Höhle von 146 Engländern in kaum 2 Stunden, blos durch Vergiftung der Luft, 123 getödtet wurden. S. Zimmermann, Von der Erfahrung.

der sichersten Kennzeichen dieser Luftvergiftung ist, wenn die Lichter nicht mehr hell brennen wollen oder wol gar hie und da von selbst ausgehen. In eben dem Verhältniß wird sie auch zum Leben untauglich, denn Feuer und Leben brauchen einerlei Theile aus der Luft zu ihrer Erhaltung. Wer sein Wohn- oder Schlafzimmer beständig fest verschlossen hält, der übt eine ähnliche langsame Vergiftung an sich aus. Auf ähnliche Art kann die Luft vergiftet werden, wenn eine große Menge Lichter zugleich in einem eingeschlossenen Zimmer brennen. Eben so, wenn man glühende Kohlen in eine eingeschlossene Kammer setzt und dabei einschläft, wodurch schon öfter der Tod erfolgt ist. Auch, wenn man des Nachts viel Pflanzen und Gewächse in einem eingeschlossenen Zimmer bei sich hat, so erleidet die Luft eine ähnliche Art von Vergiftung, dahingegen dieselben Pflanzen bei Tage und im Sonnenschein die Luft gesunder machen. Nicht weniger ist die Ausdünstung faulichter Substanzen für das Leben gefährlich. Sogar die stark riechenden Ausdünstungen der Blumen können der Luft in einem eingeschlossenen Zimmer schädliche, ja tödtliche Eigenschaften mittheilen; daher es nie zu rathen ist, stark riechende Blumen, Orangen, Narcissen, Rosen u. s. w. in die Schlafkammer zu stellen.

Aber weit wichtiger und furchtbarer noch scheint mir die Klasse der contagiösen oder ansteckenden Gifte, zu der ich nun komme, und ich erbitte mir hierbei die größte Aufmerksamkeit. Von jenen physischen Giften bekommt man wol noch allenfalls Unterricht, man hat Bücher darüber, man kennt und flieht sie. Ganz anders ist es mit den contagiösen, man hat ihnen gleichsam, als unvermeidlichen und nothwendigen Uebeln, das Bürgerrecht gestattet, man kennt sie gar nicht als Gifte, sondern nur von Seiten der Krankheiten, die sie erregen, man vergiftet und wird vergiftet, und treibt diesen fürchterlichen Tauschhandel täglich und stündlich, ohne daß ein Mensch dabei weiß oder denkt, was er thut. Die physischen Gifte sind, wie sich's gehört, dem Polizeigesetze unterworfen, der Staat sorgt für ihre Bewahrung und Einschränkung und man betrachtet und behandelt Den, der sie einem Andern

wissentlich beibringt, als einen Verbrecher; um die contagiösen hingegen bekümmert sich keine Polizei, kein Gesetz, sie wüthen ungestört unter uns fort, der Mann vergiftet die Frau, der Sohn den Vater, und kein Mensch fragt darnach. — Die physischen Gifte endlich schaden doch nur dem Individuum, das sie sich beibringt, hingegen die contagiösen besitzen die besondere Kraft, sich in jedem lebenden Wesen von neuem zu erzeugen und so ins Unendliche fort; sie schaden also nicht blos dem Vergifteten, sondern machen ihn nun wieder zu einer neuen Giftquelle, wodurch ganze Orte und Gegenden vergiftet werden können.

Ich könnte hier die traurigsten Beispiele anführen von Menschen, die blos durch Unwissenheit auf solche Weise vergiftet wurden, von anderen, die oft ihre nächsten Freunde vergifteten, blos weil sie diese Art der Gifte und ihre Mittheilung nicht kannten. Ich halte diese Kenntniß für so nothwendig und für noch so sehr im Publicum mangelnd, daß ich mit Vergnügen die Gelegenheit ergreife, etwas Unterrichtendes darüber zu sagen.

Contagiöse Gifte heißen diejenigen, die sich nie anders als in einem lebenden thierischen Körper erzeugen und die Kraft besitzen, wenn sie einem Andern mitgetheilt werden, sich in demselben zu reproduciren und die nämliche Verderbniß und Krankheit hervorzubringen, die der Erste hatte. Jede Thierklasse hat ihre eigenen, die auf Andere nicht wirken. So hat das Menschengeschlecht die seinigen, welche den Thieren nichts anhaben, z. B. das *venerische Gift*, das *Pockengift* rc., die Thiere hingegen die ihrigen, die nicht auf den Menschen wirken, z. B. *Hornviehseuchengift*. Nur eines ist mir bekannt, das Thieren und Menschen eigen ist, das *Wuthgift*, doch kann auch *Rotzgift* und *Milzbrandgift* bei Menschen gefährliche Krankheiten erzeugen, letzteres die sogenannten schwarzen Blattern. Man nennt sie auch Ansteckungsgifte, *Contagien*, *Miasmen*. Neuere Beobachtungen scheinen zu bestätigen, daß manche Ansteckungsstoffe als *organisirte* Wesen, als contagiöse *Pilzkeime* sich in der Luft verbreiten, und in den sogenannten Sonnenstäubchen massenhaft umher-

treiben, also die Ansteckung eine Art Gährungspilzübertragung und an die Vegetation von Parasiten geknüpft ist.

Ein sehr merkwürdiger Unterschied unter diesen Ansteckungsgiften ist der, daß sich manche nie wieder von neuem, ohne äußere Ansteckung, erzeugen, wie z. B. das venerische Gift, das Blatterngift, das Masergift, das Pestgift, das Aussatzgift, andere hingegen immer noch von neuem, ohne Ansteckung, blos durch gewisse im thierischen Körper entstehende Veränderungen und Verderbnisse hervorgebracht werden können, z. B. das Fäulnißgift, das Schwindsuchtgift der Tuberculose u. s. w. Man hat daher schon oft gefragt, wie wol die Gifte der ersteren Klasse entstanden sein mögen? und es ist schwer diese Frage zu beantworten; indeß erlaubt uns die Analogie der letzteren Klasse anzunehmen, daß sie auch zuerst im menschlichen Körper erzeugt worden sind, aber durch eine so seltene Concurrenz innerer und äußerer Umstände, daß Jahrtausende dazu gehören, ehe so etwas wieder möglich ist. Es folgt aber auch hieraus, daß diese Gifte, da sie immer, um fortzudauern, in einem lebenden Körper reproducirt werden müssen, auch wieder aufhören können, sobald ihnen durch Zufall oder absichtliche Anstalten diese Gelegenheit benommen wird, sich wieder zu erzeugen, ein tröstlicher Gedanke, auf dem die Ausrottung oder wenigstens Verweisung derselben aus manchen Gegenden beruht und von dessen Wahrheit uns einige solche Gifte überzeugen, welche sonst sehr gewöhnlich unter uns waren, aber jetzt durch weise Anstalten unter den cultivirten Nationen ausgerottet sind, z. E. das Pestgift, das Aussatzgift. Aber eben so gegründet ist auch die Besorgniß, daß durch eine neue Concurrenz ungewöhnlicher Umstände und Verderbnisse im thierischen Körper auch noch ganz neue Gifte der Art hervorgebracht werden können, von denen die Welt bisher nichts wußte und wovon uns leider das gelbe Fieber und die Cholera ein Beispiel geben.

Es gehört aber zur Wirkung aller dieser Giftarten nicht blos (wie bei andern) die Mittheilung oder Ansteckung von außen, sondern auch eine gewisse Disposition oder Empfänglichkeit des Körpers, sie aufzunehmen. Daher das

merkwürdige Phänomen, daß manche Menschen sehr leicht, manche sehr schwer, manche gar nicht vergiftet werden können, ja daß manche dieser Gifte nur einmal auf uns wirken können, weil durch eine Vergiftung die ganze fernere Empfänglichkeit dafür auf immer aufgehoben wird, wie wir solches bei dem Blattern- und Maserngift wahrnehmen.

Die Mittheilung selbst kann zwar scheinbar auf sehr mannichfaltige Art geschehen, aber immer reducirt sie sich auf den einfachen Grundsatz: Es gehört durchaus unmittelbare Berührung des Giftes selbst dazu, wenn es sich mittheilen soll. Nur muß man dies recht verstehen. Diese unmittelbare Berührung des Giftes kann sowol an dem Körper des Kranken, als auch an einem andern Körper geschehen, mit dem sich das Gift verbunden oder an den es sich angehängt hat, z. B. abgesonderte Theile des Kranken, Ausleerungssäfte, Kleidung, Meubles u. dgl. Nur äußerst wenige Gifte dieser Art haben die Eigenschaft, sich als sogenannte flüchtige Contagien, in sehr feiner Form in der Luft zu vertheilen, sich gleichsam in der Luft auflösen z. B. das Blatterngift, Maserngift, Faulfiebergift, aber diese Luftauflösung bleibt nur in der Nähe des Kranken giftig oder, mit andern Worten, nur die nahe Atmosphäre des Kranken ist ansteckend. Wird sie aber durch mehr zudringende Luft vermischt und verdünnt, so geht es ihr wie jeder Giftauflösung (z. B. Auflösung des Sublimats in Wasser), sie hört am Ende auf giftig zu wirken, d. h. in die Entfernung kann das Gift durch die Luft nicht fortgetragen werden.

Meine Absicht ist hier vorzüglich, das nicht medicinische Publicum in den Stand zu setzen, diese Gifte zu vermeiden oder doch, was gewiß jedem Gutdenkenden nicht gleichgültig sein kann, sie, wenn man vergiftet ist, wenigstens nicht Andern mitzutheilen. Ich werde daher zuerst einige allgemeine Regeln angeben, wie man sich vor Ansteckung überhaupt sichern kann, und dann die bei uns am häufigsten vorkommenden Gifte der Art einzeln durchgehen und ihre Erkenntniß und Verhütung bestimmen.

Die besten Mittel, wodurch sich der Mensch überhaupt vor Ansteckung jeder Art schützen kann, sind hauptsächlich folgende:

1) Man beobachte die größte Reinlichkeit, denn durch die äußere Oberfläche werden uns die meisten Gifte dieser Art mitgetheilt, und es ist erwiesen, daß schon wirklich mitgetheilte Gifte durch Reinigungen wieder entfernt werden konnten, ehe sie noch uns wirklich eigen wurden. Ich rechne dahin das öftere Waschen, Baden, Ausspülen des Mundes, Kämmen, den öftern Wechsel der Wäsche, Kleider, Betten.

2) Man sorge für reine Luft im Zimmer, für öftern Genuß der freien Luft und mache sich fleißig körperliche Bewegung. Dadurch erhält man die Ausdünstung und die Lebenskraft der Haut, und je thätiger diese ist, desto weniger hat man von äußerer Ansteckung zu fürchten.

3) Man erhalte sich guten Muth und Heiterkeit der Seele. Diese Gemüthsstimmung erhält am besten die gegenwirkende Kraft des Körpers, freie Ausdünstung und den Trieb der Säfte nach außen, wodurch gar sehr die Aufnahme der Contagien gehindert wird. Dies Mittel ist besonders bei herrschenden Faulfiebergiften zu empfehlen, daher dann auch ein gutes Glas Wein so nützlich ist.

4) Man vermeide alle nähere Berührung mit Menschen, die man nicht, auch von Seiten ihres Physischen, ganz genau kennt, vorzüglich die Berührung mit Theilen, die gar keine oder eine äußerst feine Oberhaut haben, z. B verwundete Stellen, Lippen, Brustwarzen, Geschlechtstheile, als wodurch die Einsaugung am schnellsten geschehen kann. Aber auch die Berührung solcher Substanzen gehört hierher, die noch Theile oder Ausleerungen von Menschen seit Kurzem erhalten haben können, z. B. der eben von Andern gebrauchten Trinkgläser, Hemden, Unterkleider, Handschuhe, Tabakspfeifen, Secrete u. dgl. Wen die Pflicht der Pflege in die unmittelbare Nähe des Kranken führt, dessen Ansteckungskraft flüchtiger Natur ist, sich also der Luft mittheilt, der athme durch ein Stück lockerer Baumwollenwatte, das Mund und Nasenlöcher so bedeckt, daß die

Luft durch die Watte hindurchziehen muß; dieselbe filtrirt die Luft von den darin schwebenden Ansteckungsstoffen, mögen diese nun organische oder organisirte Wesen sein, und man muß die Watte nur öfters erneuern und die alte verbrennen.

5) Wenn ansteckende Krankheiten an einem Orte herrschen, so empfehle ich sehr die Regel, nie nüchtern auszugehen, weil man nüchtern am leichtesten von außen einsaugt, sondern immer erst etwas zu genießen, auch, wenn man es gewohnt ist, vorher eine Pfeife Tabak zu rauchen.

6) Da die meisten contagiösen Stoffe sich in den Ausleerungen der ansteckenden Kranken befinden, und von hier aus sich durch die Luft verbreiten, so ist es höchst nothwendig, daß die Aborte, Kanäle, Gossen, Geschirre ꝛc. öfters desinficirt werden, das heißt, die Contagien chronisch zerstört werden, mögen sie nun als giftige, flüchtige Stoffe, oder als organisirte Contagiumpilzkeime sich in der Luft verbreiten und sich anderen Menschen durch Einathmung oder Anheftung an zugängliche Schleimhäute oder wunde Stellen mittheilen. Die Wissenschaft hat als solche vorzüglichen Desinfectionsmittel den Chlorkalk, den Eisenvitriol und besonders die Carbolsäure kennen gelernt. Um Aborte ꝛc. von den Ansteckungsstoffen zu reinigen, ist eine Mischung von carbolsaurem Kalk und Eisenvitriol zu empfehlen, die auch nicht die für die Lungen schädlichen Dünste des Chlorkalks verbreitet; die Carbolsäure in einer Mischung von 1 Th. mit 100 Theilen Wasser eignet sich vortrefflich zum Ausspülen der Waschgeschirre, Steckbecken, zum Besprengen der Pissoirs, Befeuchten inficirter Wäsche und sonstiger mit dem Kranken in Berührung kommender Gegenstände. (Unter den vielen, jetzt käuflichen Desinfectionspulvern ist eine Mischung von 1 Th. Carbolsäure, 20 Th. ungelöschten Kalk und 20 Th. Eisenvitriol das empfehlenswertheste, denn es wirkt antiseptisch [fäulnißhemmend] desodorisirend [gestanktilgend] und desinficirend; [contagiumzerstörend.])

Nun zur Betrachtung der bei uns vorkommenden einzelnen Ansteckungsgifte.

1. Das venerische Gift (Syphilis).

Traurig ist das Loos der neuern Zeiten, in denen dieses Gift erst bekannt und verbreitet worden ist, und traurig das Gefühl, das den Menschenfreund bei Betrachtung desselben und seiner Fortschritte befällt! Was sind alle, auch die tödtlichsten Gifte in Hinsicht auf die Menschheit im Ganzen gegen das venerische? Dies allein vergiftet die Quellen des Lebens selbst, verbittert den süßen Genuß der Liebe, tödtet und verdirbt die Menschensaat schon im Werden und wirkt also selbst auf die künftige Generation, schleicht sich selbst in die Zirkel stiller häuslicher Glückseligkeit ein, trennt Kinder von Eltern, Gatten von Gatten und löset die heiligsten Bande der Menschheit. Dazu kommt noch, daß es zu den schleichenden Giften gehört und sich gar nicht immer gleich durch heftige und Aufmerksamkeit erregende Zufälle verräth. Man kann schon völlig vergiftet sein, ohne es selbst zu wissen, woher die üble Folge entsteht, daß man es gewöhnlich erst recht allgemein und tief einwurzeln läßt, ehe man die nöthigen Mittel dagegen anwendet, und auch wol noch Andere vergiftet, ohne es zu wollen oder zu wissen. Eben deßwegen kann man auch oft nicht einmal ganz gewiß sein, ob man völlig hergestellt ist oder nicht, und muß oft sein ganzes Leben in dieser tödtlichen Ungewißheit zubringen. Und ist es dann zu seiner ganzen Höhe gelangt, welche abscheulichen Zerstörungen richtet es im menschlichen Körper an! Die scheußlichsten Geschwüre bedecken den ganzen Körper, die Knochen werden zernagt, ganze Theile sterben ab, Nasen- und Gaumenknochen gehen verloren, und mit ihnen Wohlgestalt und Sprache; die peinlichsten Schmerzen im innern Mark der Knochen foltern den Unglücklichen, besonders des Nachts, und verwandeln die Zeit der Ruhe in die qualvollste Tortur.

Genug, das venerische Gift vereint Alles, was nur ein Gift peinliches, ekelhaftes, langwieriges und fürchterliches haben kann, und mit diesen Giften treiben wir Scherz, belegen es mit dem artigen, gefälligen Namen der Galanteriekrankheit, tändeln damit, wie mit Husten und

Schnupfen, und versäumen sogar, sowol im Ganzen, als im Einzelnen, die schicklichen Hilfsmittel zur rechten Zeit dagegen anzuwenden. Niemand denkt daran, den unaufhörlichen Fortschritten dieser schleichenden Pest Einhalt zu thun, und mein Herz blutet mir, wenn ich sehe, wie das sonst so blühende und robuste Landvolk, der eigentliche Kern für die Erhaltung einer kräftigen Menschheit, auch in unsern Gegenden, wo es bisher noch den Namen dieses Giftes nicht kannte, schon anfängt, durch die Mittheilung der Städte davon angegriffen zu werden; wenn ich Städte sehe, wo es noch vor 50 Jahren eine Seltenheit war und jetzt schon allgemein geworden ist, und andere, von denen es erwiesen ist, daß zwei Dritttheile der Einwohner venerisch sind; wenn ich in die Zukunft blicke und bei fernerer ungestörter Fortwirkung des Giftes es unvermeidlich finde, daß nicht zuletzt Alles, auch die ehrbarsten Familien (durch Kindermädchen, Ammen ꝛc.), davon angesteckt werden; wenn ich die traurigsten Beispiele vor mir sehe, deren ich noch ganz kürzlich mehrere erlebt habe, wie die sittlichsten, ehrbarsten und ordentlichsten Menschen, ohne Ausschweifung und ohne es zu wissen, davon angesteckt und selbst die Hütten der Unschuld, ohne Verschulden, davon heimgesucht werden können!*)

---

*) Nur einen Fall erlaube man mir von tausenden, die ich anführen könnte, zu erzählen, weil er erschütternd zeigt, was aus einer so klein geachteten Ursache für unabsehbares Unglück entstehen kann. Ein glücklicher Bewohner eines von der Stadt entfernten und noch ganz mit der venerischen Krankheit unbekannten Dorfes, der bisher mit seiner Frau und 4 muntern Kindern in dem Besitz seines kleinen Bauerngütchens in stiller Einfalt dahin gelebt hatte, ward veranlaßt, zum Verkauf seiner Producte in die Stadt zu gehen. Er machte einen glücklichen Handel: in der Freude seines Herzens trinkt er ein Gläschen Wein zu viel, der Rausch verleitet ihn, der Einladung einer liederlichen Dirne nachzugeben, und er wird vergiftet. Ohne es zu wissen, kehrt er zurück und steckt seine Frau und Kinder an; die guten Leute kennen das Uebel gar nicht, gebrauchen nichts dagegen und in kurzer Zeit sind diese blühenden Menschen in Scheusale verwandelt. Es wird ruchbar, das ganze Dorf flieht sie. An vielen Orten auf dem Lande wird diese Krankheit noch wie die Pest gefürchtet und behandelt. Man macht die Anzeige bei dem Amt. Dies glaubt verbunden zu sein, diese Leute curiren zu lassen. Der Amtschirurgus übernimmt die Cur und versteht sie nicht. Ein Ja[illegible] bei[illegible]) geht hin, daß die armen Leute saliviren, pur-

Es ist die höchste Zeit, diesem um sich greifenden Verderben Einhalt zu thun, und sehe ich dazu kein anderes Mittel, als Sorgfalt für mehr Sittlichkeit, besonders der höhern Stände, eine gute Gesundheitspolizei und allgemeinere Aufklärung des Volkes über die Natur des Giftes, seine Gefahren und besonders seine Erkenntniß- und Verhütungsmittel. Das Erstere müssen wir weisen Obrigkeiten überlassen, denen dieser Gegenstand gewiß nicht länger mehr gleichgültig sein wird; das Letztere will ich durch gegenwärtigen Unterricht zu bewirken suchen.

Zuerst die Erkenntnißmittel der Vergiftung:

1) wenn man kürzlich eine venerische Person oder eine Sache, die venerische Theile enthalten kann, genau berührt hat, und zwar mit zarten, wenig oder gar keine Oberhaut habenden Theilen;

2) wenn man nun längere oder kürzere Zeit darnach, gewöhnlich binnen 3 bis 4 Wochen, an diesem Orte eines oder mehrere von folgenden Uebeln bemerkt: ein harter Knoten, der seine Oberhaut abstößt, bis er feucht und schorfig wird und endlich ein Geschwür bildet, das einen speckigen Grund ohne zernagte Ränder und keine Neigung zur Heilung hat, oder wenn Warzen und kleine Fleischauswüchse entstehen, oder nicht weichen wollende Entzündungen freiwillig auftreten, oder einen Ausfluß von Schleim (wenn es ein Schleim absondernder Theil ist), auch Anschwellungen, Schmerzen und Verhärtungen der Drüsen in der Nähe — wenn solche Erscheinungen vor-

---

giren, schwitzen müssen, und am Ende sind sie doch nicht ganz geheilt. Die ganze kleine Wirthschaft geräth ins Stocken, der Mangel an Erwerb und die hoch aufgelaufenen Curkosten, die die Armen nicht bezahlen können, veranlassen das Amt, das Haus und Gütchen anzuschlagen, der Hausvater geräth in Verzweiflung, und geht davon, und die arme Mutter ist nun allein, Bettlerin, mit ihren vier Kindern verkrüppelt! Niemand bekümmert sich weiter um sie. Noch 8 Jahre nachher, die sie im tiefsten Elend durchjammert hatte, kam sie nach Jena in die Krankenanstalt, um Hilfe für das schmähliche Uebel zu suchen, das noch immer nicht getilgt war und sie alle Nächte mit peinlichen Knochenschmerzen zermarterte. — Hört es, Ihr, die Ihr mit diesem Gifte Spaß treibt und auf eine gewissenlose Weise Euch und Andere durch Euch vergiftet. Solche Folgen kann ein einziger Augenblick haben! So sehen die Galanteriekrankheiten in der Nähe aus!

kommen, dann ist man schon vergiftet, obwol nur erst örtlich, aber es ist sehr nöthig, daß man sich sogleich einem geschickten Arzte (keinem Charlatan oder Barbier) anvertraue, damit das Gift gedämpft werde, ehe es noch in die ganze Saftmasse übergeht und allgemeine Vergiftung wird;

3) wenn nun aber auch an entfernten Theilen die Drüsen anschwellen, Ausschläge von verschiedener Gestalt, oder Geschwüre, oder Fleischwarzen entstehen, insbesondere, wenn der Gaumen und Zapfen weh zu thun oder die Augen sich zu entzünden oder an der Stirn immer rothe, grindige, schwindartige Flecken sich zu zeigen anfangen, dann erkennt man, daß der ganze Körper schon von dem Gifte durchdrungen ist, oder die allgemeine Ansteckung.

(In neuerer Zeit hat man das *syphilitische* Gift von dem *Schankergifte* zu unterscheiden gelernt, indem letzteres *nicht* in das Blut aufgenommen wird, sondern, als weit ungefährlicherer Ansteckungsstoff, nur lokal auftritt und höchstens von den Lymphgefäßen bis zu *einer* der *nächsten* Drüsen in der Leistengegend fortgeleitet wird, wo das Gift liegen bleibt und schmerzhafte Entzündung, Anschwellung und Eiterung der Drüse bewirkt, wobei es wieder aus dem Körper ausscheidet. Auch das Schankergeschwür an der Infectionsstelle unterscheidet sich von syphylitischem primärem Geschwüre, ersteres entsteht als *Bläschen* oder *Pustel*, welche platzt und ein Geschwür hinterläßt, das *gezackte ausgenagte* Ränder hat, bei ebenfalls speckigem Grunde; es liegt zwischen der Ansteckung und der Erscheinung der Pustel nur eine kurze Zeit und nicht wie bei dem syphilitischen Gifte, 3 bis 4 Wochen. Auch die weitere Erscheinung der Drüsenaffection unterscheidet sich von der syphilitischen; die vom aufgesogenen Schankergift entzündete Drüse geht in 3 bis 4 Wochen, nach Auftauchen eines Schankergeschwüres, oft noch früher, in *schmerzhafte* Entzündung und *Eiterung* über, und es wird gewöhnlich nur *eine* Drüse afficirt; das syphilitische Gift aber ergreift schon nach einigen Tagen nach der harten Knotenbildung an der ursprünglichen Infectionsstelle, mehre benachbarte Drüsen, die *schmerzlos* anschwellen und *sehr* selten in Eiterung übergehen.)

Die Regeln zur Verhütung der venerischen Vergiftung reduciren sich auf folgende:

1) Man vermeide den vertrauten Umgang mit einer Weibsperson, von deren gutem Gesundheitszustande man nicht die genaueste Ueberzeugung hat. Und da es nun einen Zustand der venerischen Krankheit geben kann, der äußerlich durch gar nichts zu erkennen ist, so folgt, daß man nie sicher sein kann und daß das einzige Präservativ bleibt, den außerehelichen Umgang mit dem andern Geschlecht ganz zu vermeiden.

2) Man küsse Niemand auf die Lippen, von dessen physischem Zustande man keine genaue Kenntniß hat. Es ist daher sehr unvorsichtig, das Küssen, wie es so häufig geschieht, zu einer allgemeinen Höflichkeitsbezeigung zu machen, und schrecklich ist es mir, wenn ich sehe, wie artige Kinder auf den Straßen von jedem Vorübergehenden geherzt werden. Dies sollte man durchaus nicht gestatten.

3) Man schlafe bei Niemandem, den man nicht genau kennt.

4) Man ziehe kein Hemde, kein Unterkleid an, bediene sich keines Bettes, das kurz vorher eine andere Person gebraucht hat, die man nicht genau kennt. Daher muß man in Gasthöfen entweder unter seinen Augen die Betten weiß überziehen lassen oder sich ganz angezogen nur oben darauf legen.

5) Man nehme nichts in den Mund, was kurz vorher ein Anderer im Munde hatte, z. B. Tabakspfeifen, Blaseinstrumente. Auch Trinkgeschirre, Löffel u. s. w. gehören dazu.*)

6) Man vermeide auf Abtritten sorgfältig die Berührung der Gegend mit den Geschlechtstheilen, wo vielleicht kurz zuvor ein anderer Vergifteter saß. Eben so viel Vorsicht ist bei dem Gebrauch publiker Klystierspritzen und anderer Instrumente nöthig.

7) Sehr wichtig und großer Aufmerksamkeit werth ist

*) Man sollte nie schon gebrauchte Tabakspfeifen in den Mund nehmen, besonders an Orten, wo das venerische Uebel häufig ist. Ich hatte übl. venerische Geschwüre in dem Munde zu behandeln, die blos von einer solchen Tabakspfeife entstanden waren.

die Mittheilung durch die Brüste. Eine venerische Amme kann das Kind, und ebenso ein venerisches Kind die Amme vergiften. Wie sorgfältig sollte also jede Amme, vorzüglich in großen Städten, erst untersucht werden. Stoll fand einst von vierzig, die sich zu einem Ammendienste angeboten hatten, nur eine unverdächtig und sicher. — Aber auch die Weiber, die man zum Aussaugen der Milch an manchen Orten gebraucht, sind nicht gleichgültig. Sind sie venerisch, so können sie dies Gift Der, welche sie aussaugen, mittheilen, und man hat Beispiele, daß eine solche Person eine Menge rechtschaffener Mütter inficirt hat.

δ) Bei allen Geschäften des Accouchements ist große Vorsicht nöthig, nicht allein für den Accoucheur, der, wenn er eine kleine Wunde an den Händen hat, sehr leicht von einer venerischen Gebärerin angesteckt werden kann, sondern auch für die Gebärende; denn auch sie kann bei diesem Geschäft inficirt werden, wenn die Hebamme venerische Geschwüre an den Händen hat.

2. Das Blattern- und Maserngift; das Scharlachgift.

Beide Gifte zeichnen sich dadurch aus, daß sie allemal eine fieberhafte Krankheit und einen Hautausschlag, jenes von eiternden Pusteln und dieses von kleinen rothen Flecken, erregen, und in der Regel nur einmal in dem nämlichen Subject als Gift wirken können.

Man kann diese Gifte sehr gut ferne halten, wenn man die Berührung des Giftes vermeidet, also entweder die Berührung des Kranken und seiner abgesonderten Theile oder solcher Dinge, die er angerührt hat, oder seiner nahen Atmosphäre. Denn daß Blatterngift in die Entfernung durch die Luft fortgetragen werden und anstecken könne, sind längst widerlegte Fabeln. — Es ist folglich unwiderleglich gewiß, daß beide Krankheiten nicht dem Menschen nothwendig sind, daß man sie vermeiden, und wenn dies allgemein geschieht, völlig ausrotten kann. Um die Blattern und deren Verheerungen möglichst zu tilgen, kam man im vorigen Jahrhundert auf den naheliegenden Gedanken, durch Impfung mit dem Blatterngifte selbst zu einer Zeit, wo die Epidemie einen gutartigen

Charakter hatte, die Gefahr der Krankheit für den Geimpften geringer und die spätere Ansteckung unmöglich zu machen. Die erste Impfung mit Menschenpocken, welche Lady Montagne in Konstantinopel an sich vornehmen ließ, fand, ihres befriedigenden Erfolges wegen, schnell in England und überhaupt in Europa Nachahmung, aber es zeigte sich bald, daß durch diese Methode die Epidemie nur noch verschleppt wurde, und als damals in Europa allein eine halbe Million Menschen an den Blattern starben, verbot man gesetzlich die fernere Impfung mit Pockengift. In dieser hilf- und trostlosen Lage trat 1798 die segensreiche Entdeckung des englischen Arztes Dr. Jenner als eine Wohlthat für das Menschengeschlecht ins Leben, nämlich die Impfung der Menschen mit der Lymphe der Pocken, welche sich am Euter der Kühe bilden; die erkannte Schutzkraft dieser Impfung und der dadurch bewirkten Pustelbildung und Blutreaction bei Menschen, indem diese die Ansteckungsfähigkeit für die Menschenblatter austilgte, führte schon im folgenden Jahre zur Errichtung einer öffentlichen Impfanstalt in London, wo in kurzer Zeit sich über 6000 Menschen impfen ließen, und bald verbreitete sich diese Wohlthat über andere Länder, so auch Deutschland, wo sie im Anfange dieses Jahrhunderts gesetzlich ins Leben trat. Durch die Uebertragung von Mensch auf Mensch hat die Schutzlymphe eine innere Aenderung erhalten, denn sie haftet nicht von Mensch auf Kuh, aber durch diese s. g. Humanisirung der Lymphe hat dieselbe nicht nur Nichts an ihrer Schutzkraft verloren, sondern noch an derselben gewonnen. So glaubte man denn ein Mittel zu besitzen, durch einmalige Impfung (Vaccination) die Menschenblattern gänzlich austilgen zu können, aber es haben spätere Erfahrungen leider ergeben, daß eine einmalige Impfung nicht für zeitlebens schützt, daß in ihrer Kindheit gut geimpfte Personen dennoch in späteren Jahren von den Menschenblattern angesteckt wurden, aber es zeigte sich auch die tröstliche Wahrnehmung, daß sie eine weit mildere, vor der Impfung nicht existirende, weit gefahrlosere Form der Blattern erhielten, die man seitdem Varioloid, unechte oder modifi-

cirte Blatter, genannt hat. Nachdem man sich von der Thatsache überzeugte, daß vorsichtig behandelte Impflymphe sich durch die Vaccinationsgenerationen hindurch ungeschwächt in ihrer Schutzwirkung erhalten könne, war es auffällig geworden, daß trotz der allgemein gesetzlichen Impfung aller Kinder, also einer ganzen Generation dennoch, neben dem Vorkommen der Varioloiden, auch echte Pocken bei Geimpften vorkamen und wenn auch das Erscheinen der letzteren in vielen Fällen auf mangelhafte Impfung zurückgeführt werden dürfte, so hat sich doch gegenwärtig die Thatsache herausgestellt, daß die Impfung nur auf die Dauer von 15, bei Personen mit besonderer Disposition aber nur auf 10 Jahre eine sichere Schutzkraft gewähre. — Da aber Niemand beurtheilen kann, ob er für das Blatterngift besonders empfänglich sei, so ist es nothwendig, daß Jeder sich alle 10 Jahre abermals revacciniren lasse. Fernere Thatsachen haben noch ergeben, daß nur von solchen Personen abgeimpft werden soll, die zum ersten Male geimpft wurden, also von Kindern, daß die Lymphe von Revaccinirten keine sichere Schutzkraft gewährt und außerdem die Gefahr obwaltet, daß die Schutzlymphe von Erwachsenen mit anderweitigen Giften, namentlich Syphilis vermischt sein kann. Ueberhaupt sei Jeder sorglich darauf bedacht, seine Kinder und Angehörigen nur von solchen Kindern abimpfen zu lassen, die in ihrem Aussehen, in ihren Erzeugern und ihrem physischen Familienzustande die größtmöglichste Bürgschaft bieten, daß hier nicht anderweitige schleichende Blutvergiftungen mit eingeimpft werden können.

An den Masern erkrankt Niemand, ohne durch einen daran Leidenden angesteckt zu sein; das Masergift ist, wie bei allen anderen Krankheitsformen, die als fieberhafte Exantheme erscheinen, in seiner Natur unbekannt, wahrscheinlich in organisirter Materie begründet, in Gestalt kleiner, sich der Beobachtung entziehender pflanzlicher Organismen (Pilzzellen). — Zwischen Ansteckung und Ausbruch (Incubationszeit) liegen 10—14 Tage. Die einzige wirksame Prophylaxis ist auch hier die Isolirung des Kranken von den Gesunden. Auch hier versuchte man zur Zeit

gutartiger Epidemien das Maserngift zu impfen, um den Menschen für spätere Ansteckung unfähig zu machen, doch hat dieses Verfahren keinen weitern Eingang in die Praxis gefunden.

Das **Scharlachgift** ist eben so unbekannt, wie das Maserngift, es ist jedoch noch zweifelhaft, ob dasselbe nur allein durch Ansteckung verbreitet werde, oder ob es auch selbständig sich entwickeln könne, denn es war bisweilen trotz der genauesten Controle nicht möglich, die Einschleppung nachzuweisen. Das Gift scheint in der Ausdünstung des Kranken enthalten zu sein, also in der ihn umgebenden Luft verbreitet, aber es kann auch durch Mittelspersonen, welche selbst verschont bleiben, verschleppt und auf entfernte Personen übertragen werden. Die Incubationszeit scheint kürzer als bei den Masern zu sein und nur etwa 8—9 Tage zu dauern; zum Glück ist die Empfänglichkeit für Scharlachinfection weit weniger, als die für Maseransteckung verbreitet, aber fast ohne Ausnahme hebt die einmalige Erkrankung die Disposition für eine neue Infection völlig auf; am meisten sind Kinder empfänglich, welche das zweite Lebensjahr überschritten haben. Auch hier ist Isolirung des Kranken von den Gesunden das einzige Schutzmittel vor Ansteckung. Es steht zwar die Belladonna (das Extractum Belladonnae, 15 Centigramm in 30 Gramm destillirten Wassers und hiervon täglich doppelt so viel Tropfen gegeben, als das Kind Jahre zählt) bei homöopathischen und auch mehreren allopathischen Ärzten im Rufe eines sicheren Prophylacticum, aber es bewährt sich nicht als zuverlässiges Schutzmittel, gleich allen anderen empfohlenen inneren und äußeren Mitteln.

8. Das Typhus- und Faulfiebergift (Blutzersetzungsgift).

Es erzeugt sich bei jedem Typhus und Faulfieber ein Gift, und kann sich dann nicht blos durch das Berühren, sondern auch durch die nahe Atmosphäre des Kranken mittheilen. Das Contagium des **Fleckentyphus** (Fleckfiebers) ist in der Luftumgebung des Kranken verbreitet, haftet an Kleidern, Betten und sonstigen Gegenständen des Krankenzimmers und ist deshalb die Wartun

solcher Kranken mit weit größerer Gefahr verbunden, als bei Cholera- und Abdominaltyphus-Kranken; auch durch Mittelpersonen, welche selbst verschont bleiben, kann das Gift, wie das der Masern, verschleppt werden. Das Gift wird um so stärker, je mehr Kranke in einem Local beisammenliegen, was für eine Vermehrung organisirter Keime sprechen dürfte. Das Contagium des Abdominaltyphus entwickelt sich an solchen Plätzen, wo sich größere Mengen organischer Materie in Zersetzung befinden; so in volkreichen Städten, wo gewöhnlich der Boden mit zersetzten und verwesten animalischen Substanzen gesättigt ist, wo die Brunnen Zufluß von Cloaken und jenen Verwesungsstoffen erhalten und wo das Grundwasser schnell fällt oder steigt. Die Empfänglichkeit für dieses Gift ist bei verschiedenen Personen sehr ungleich, namentlich ist das mittlere Lebensalter dafür disponirt, während Jünglinge und Greise sehr selten angesteckt werden. Das Gift des Abdominaltyphus ist nicht so heftig, wie das des Fleckentyphus, haftet besonders in den Excrementen des Kranken und es werden Diejenigen am leichtesten angesteckt, welche die Ausdünstungen der Entleerungen einathmen. Daß das Gift auch durch den Magen aufgenommen wird, beweisen die Fälle, wo es durch Trinkwasser schlechter, niedriger Brunnen den Menschen inficirte. Die Prophylaxis erfordert sanitätspolizeiliche Maßregeln zur Desinfection des Bodens und der Aborte, und das strenge Gebot, daß die Entleerungen des Kranken nicht in die von Andern benutzten Abtritte gegossen oder doch vorher gründlich mit Carbolsäure entgiftet werden; ferner Isolirung der Kranken, und möglichste Entfernung der Gesunden. Man vermeide daher die Annäherung an solche Kranke, wenn man kann. Ist das aber nicht möglich, so beobachte man Folgendes: Man lüfte oft das Local und führe dem Kranken selbst die ihm wohlthätige frische Luft zu; man verschlucke den Speichel nicht, so lange man bei dem Kranken ist, man stelle sich nicht so, daß man den Athem und den Dunst der Entleerungen desselben auffängt, man berühre ihn nicht, man gehe nicht in Pelzen oder dicken wollenen Kleidern zu ihm,

weil darin das Ansteckungsgift am meisten haftet, man wechsele die Kleidung, wasche, spüle sich den Mund aus, sobald man von dem Kranken kommt; auch ist es sehr zuträglich, so lange man da ist, immer einen Schwamm mit Weinessig oder Baumwollenwatte vor Mund und Nase zu halten oder Tabak zu rauchen. Auch hier ist das Sprengen und Waschen mit verdünnter Carbolsäure ein richtiges Schutzmittel.

Dieses Gift wird aber oft erst durch Unwissenheit und Vorurtheil der Menschen erzeugt, und man kann aus jedem einfachen Fieber ein Faulfieber machen, wovon ich hier zur Warnung noch etwas sagen muß. Am gewöhnlichsten und gewissesten geschieht dies, wenn man recht viele Kranke zusammenlegt (daher in Lazarethen, Gefängnissen und Schiffen die unbedeutendsten Fieber leicht Blutvergistung und Blutzersetzung, s. g. Faulfieber werden), wenn man die Luft im Krankenzimmer nicht erneuert, wenn man den Kranken recht in Federbetten einpackt und das Zimmer recht heizt, wenn man ihm gleich vom Anfange an Kraftbrühen, Wein, Branntwein, Fleisch zu genießen gibt, wenn man den Kranken nicht umkleidet und reinlich hält, und wenn man die Reinigungsmittel oder die baldige Hilfe eines vernünftigen Arztes versäumt. Durch alles dies kann ein jedes Fieber zu einem Typhus und Faulfieber werden oder, was eben das ist, das Fäulnißgist in einer Krankenstube erzeugt werden, womit alsdann ganze Städte vergistet werden können. Auch durch schlechte Nahrung und Hunger entsteht ein verheerendes Fieber, der Hungertyphus.

4. Choleragift.

Wahrscheinlich entsteht die Cholera da, wo sie endemisch ist, durch ein Miasma; es mag, wie man anzunehmen geneigt ist, dies Gift, als organisirte Keime, auf kranken Reisfeldern in Indien sich entwickeln, oder nicht, jedenfalls ist der Körper des Choleracontagiums nicht die Ausdünstung des Kranken, sondern seine Darmentleerung; um so mehr hat man sich vor diesen zu hüten, auch wenn der Kranke noch fähig wäre, umher zu gehen. Hierbei

ist die Beschaffenheit des Bodens, dessen Feuchtigkeit und Porosität, und zu fauliger Zersetzung disponirte Eigenschaft der Verbreitung der Cholerakeime günstig, so daß diese in das Brunnenwasser gerathen, sich der Luft mittheilen und so in den gesunden Menschen namentlich durch eingeathmete Luft eindringen. Da die Abtritte der günstigste Boden für die Cholerakeime sind, so wird durch den Windzug, den hier die Luft und die Fäulnißgase aus den Röhren und Sitzlöchern hervortreiben, das Gift mit in die Lungen der Menschen und in die Räume des Hauses getrieben, so daß die *Wohnung* ansteckender, als der *Kranke selbst* ist. Rinnsteine und Abzugsröhren, sowie das Durchziehen des Bodens mit Flüssigkeiten verbreiten das Gift von Haus zu Haus weiter. Die Empfänglichkeit für dies Gift ist ziemlich allgemein; kein Lebensalter und Geschlecht, keine Constitution bleibt davon verschont. Als Einflüsse, welche die Disposition *erhöhen*, sind vor allem Diätfehler, Erkältungen und der Gebrauch von Brech- und Abführmitteln zu bezeichnen. Wer in der Gefahr der Choleraansteckung lebt, handelt leichtfertig, wenn er seinen Körper derartigen Schädlichkeiten aussetzt. — Zwischen geschehener Ansteckung und dem Ausbruche liegen meistens 2—3 Tage. Wer in der Lage ist, der Gefahr durch weites Fortreisen zu entfliehen, möge es thun; wer aber bleiben muß, benutze *nie einen fremden Abtritt*, wandle aber *nicht plötzlich* seine Lebensweise um, vermeide jede Unmäßigkeit, genieße etwas guten Rothwein, vermeide Obst, junges oder säuerliches Bier und schicke bei dem leichtesten Durchfall zum Arzte, lege sich aber *sogleich ins Bett* und trinke heißen Pfeffermünzthee oder Kaffee und erwärme den Unterleib durch warme Deckel oder Leinsamenkataplasmen. Auch nehme er bis zur Ankunft des Arztes *Choleratropfen*, die in Apotheken käuflich sind und aus ätherischer Tinctur mit Opium bestehen. (Geeignet sind die russischen Choleratropfen aus ätherischer Valerianatinctur 8 Gramm, Ipecacuanhawein 4 Gramm, Safrantinctur 1, 2 Gramm und Pfeffermünzöl 5 Tropfen, 1—2 stündlich 20—25 Tropfen einzunehmen.)

5. Das Wuthgift.

Dies erzeugt sich bei Menschen und Thieren, welche die Wuth oder Wasserscheu haben. Es ist vorzüglich dem Speichel beigemischt und kann nie durch die Luft, nicht einmal durch blose Berührung mitgetheilt werden, sondern es gehört immer dazu, daß es entweder in eine Wunde z. E. beim Biß, oder auf Theile mit sehr zarter Oberhaut z. E. Lippen, Geschlechtstheile gebracht werde. Man kann es daher durch Vermeidung dieser Application sehr gut verhüten. Vorzüglich sind drei Regeln dabei zu empfehlen. Man halte keine unnützen Hunde, denn je mehr deren existiren, desto häufiger kann dieses Gift erzeugt werden. Man gebe ihnen immer genug zu trinken, lasse sie den Geschlechtstrieb befriedigen und nicht zu schnell aus der Hitze in die Kälte, oder umgekehrt übergehen. Es werde der Maulkorb gesetzlich geboten und controlirt. Man beobachte und separire jeden Hund wohl, der mit einem Male aufängt nicht zu saufen, ein ganz ungewöhnliches Betragen anzunehmen, seinen Herrn nicht zu kennen, heiser zu bellen, und man gehe jedem, der verdächtig aussieht, aus dem Wege.

Man nennt auch die Tollwuth der Hunde Wasserscheu, was auf dem Irrthum beruht, daß man glaubte, die tollen Hunde scheuten das Wasser; wenn sie, trotz ihres heftigen Durstes nicht saufen, so ist dies darin begründet, daß sie eines Schlundkrampfes wegen nicht schlucken können, und wenn sie vor Wasser zurückscheuchen, so ist dies nicht Wasser-, sondern Glanzscheu, überhaupt Lichtscheu, da bei der obwaltenden hohen Reizung des Gehirns auch die Sehnerven äußerst empfindlich sind. Unter den verschiedenen Zeichen der Hundswuth, als Mangel an Eßlust, Gelüst nach ungenießbaren Dingen, Aengstlichkeit, große Augenpupille, Trübung der Augen, schwankender Gang mit den Hinterbeinen, schlaffes Herabhängen des Schwanzes, heißes, trocknes Maul, Neigung zum Schnappen und Beißen ꝛc. ist das sicherste Merkmal, die eigenthümliche Veränderung der Stimme, die schon beim ersten Anfall bemerkbar wird, denn die Tollheit tritt in Paroxismen auf, mit

ruhigeren Zwischenzeiten; das stoßweise, abgesetzte Bellen gesunder Hunde wird zu einem *heisern, kurzen* Geheul ohne *einzelne Anschläge*, das sich in einen höhern *Ton auszieht* und mit jedem folgenden Anfalle höher und mißtönender wird.

Die Wirkung dieses furchtbaren Giftes ist, daß man nach längerer oder kürzerer Zeit auch die Wuth bekommt und daran unter den schrecklichsten Convulsionen stirbt. Es ist daher ein großes Glück, daß man durch häufige Erfahrungen die Entdeckung gemacht hat, daß dieses Gift, wenn es auch schon durch einen Biß mitgetheilt ist, dennoch lange an der Stelle der Mittheilung liegen bleiben kann, ehe es eingesogen und so dem ganzen Körper mitgetheilt wird. Die Zeitdauer zwischen Biß und Ausbruch ist im Allgemeinen bei Menschen um so kürzer, je jünger die Person ist; im Alter von 3—20 Jahren beträgt dieselbe im Mittel 44 Tage, im Alter von 20—72 Jahren 75 Tage. In 106 beobachteten Fällen brach bei 73 Personen die Wuth in den ersten *zwei Monaten*, bei den übrigen erst in den folgenden *sechs Monaten* aus. Man kann annehmen, daß die *kürzeste* Dauer zwischen Biß und Ausbruch 8—10 Tage, die längste 12—13 Monate beträgt. Ist die Wuth einmal ausgebrochen, so gibt es *kein* Rettungsmittel; man muß deshalb nach geschehenem Biß alsbald das Gift in der Wunde oder bereits entstandenen Vernarbung *örtlich zerstören*, um dessen Auffangung zu verhindern. Hierzu dient das energische Ausbrennen mit dem Glüheisen oder mit Aetzkali, und nach Abstoßung des Brandschorfes die Unterhaltung der Eiterung *mehre Monate* lang. Alle anderen Mittel sind als *nutzlos* erkannt worden.

6. Einige besondere Ansteckungsstoffe.

Es gibt noch verschiedene Infectionsstoffe, die sich von Mensch auf Mensch übertragen, und hier noch einer kurzen Andeutung werth sind. Es ist im Volk die Ansicht verbreitet, daß die *Schwindsucht, Lungentuberculose*, die *Hektik* anstecken, wenn ein sonst Gesunder sich lange der Einathmung der Ausdünstungen eines solchen

Kranken aussetze, oder dessen Schweiß beim Zusammenschlafen oder Tragen der Kleider des Kranken, von der Haut aufgesogen werde. Wo solche Ansteckungen wirklich vorkamen, ist auch immer in dem Andern eine örtliche oder erworbene Anlage vorhanden und eine Gelegenheitsursache als Erkältung, schlechte Nahrung, Ueberanstrengung rc. hinzugetreten, wenn nicht wirklich Säfte des Kranken in das Blut eingeführt wurden, oder die Tuberculose nicht durch Milch kranker (perlsüchtiger) Kühe rc. übertragen ist.

Zu den wirklichen Infectionskrankheiten gehört aber die epidemische bösartige Rachenbräune (Diphtheritis), die sich durch ein Contagium verbreitet, das in den von der Rachenhöhle abgestoßenen Pseudomembranen und Schleimhautläppchen und in der vom Kranken ausgeathmeten Luft enthalten ist. Selbst Aerzte sind beim Auspinseln und Aetzen der Rachenhöhle in großer Gefahr, von ausgehusteten Partikelchen angesteckt zu werden. Man hat sich also vor diesen Dingen sehr zu hüten und Wärter thun gut, sich oft die Rachenhöhle mit einer Lösung von Kali chloricum (4 Gramm in 180 Gramm destillirten Wasser) zu gurgeln und bisweilen einen Eßlöffel voll davon zu verschlucken.

Der Kopfgrind (Favus) bildet einen auf dem behaarten Theile der Kopfhaut wohnenden Pilz, und wo diese kleinen Pilzsporen (Keime), welche auch in der Luft umherstäuben, auf der Kopfhaut eines Andern haften, da wuchert durch rasche Vermehrung und Hineinwachsen in die trichterförmigen Mündungen der Haarbälge, der Parasit weiter unter der Erscheinung des Grindes.

Die Krätze, welche man früher für einen im Blute aufgenommenen Giftstoff hielt, ist eine durchaus äußerliche Krankheit der Haut, hervorgerufen durch eine kleine Milbe (Krätzmilbe, Scaroptes hominis), die kleine Minengänge in die Haut bohrt und hier durch Eier sich vermehrt und von der Infectionsstelle aus ausbreitet. Durch den Reiz und die Verstopfung, welche der Haarbalg durch den Parasiten und dessen Brut und Excremente erleidet, entzündet sich derselbe und bildet die Krätzpustel. Die Heilung geschieht allein durch Tödtung der Milben, also

eine reine äußerliche Kur und die ältere Ansicht von Krätzdyskrasie und Krätzmetastase, letztere als Folge des Zurücktreibens der Krätze anzusehen, ist längst beseitigt.

Es erheischt die Vorsicht, bei diesen hier genannten äußeren Infectionskrankheiten, die nähere Berührung des Kranken zu vermeiden, namentlich nicht mit ihm zusammen zu schlafen, oder seine Kleider zu tragen, aber auch sich fleißig zu waschen. Glaubt man mit einem Krätzigen in Berührung gerathen zu sein, so wasche man den verdächtigen Theil, etwa die Hände, mit grüner Seife und reibe hinterher Petroleum ein.

X.

Das Alter — frühzeitige Herbeiführung desselben.

Das Alter ist das unvermeidlichste aller Lebensverkürzungsmittel, ein schleichender Dieb, wie Shakespeare es nennt, eine unvermeidliche Folge des Lebens selbst. Denn durch den Lebensprozeß selbst müssen nach und nach unsere Fasern trockener und steifer, die Säfte schärfer und weniger, die Gefäße verschrumpft und die Organe unbrauchbarer werden, und die Erde endlich überhand nehmen, welche unser sicherstes Destructionsmittel ist.

Also ganz verhütet kann es nicht werden. Die Frage ist nur: Steht es nicht in unserer Gewalt, es früher oder später herbeizurufen? Und dies ist denn leider nur zu gewiß. Die neuesten Zeiten liefern uns erstaunliche Beispiele von der Möglichkeit, das Alter frühzeitig zu bewirken und überhaupt die Perioden des Lebens weit schneller auf einander folgen zu lassen. Wir sehen jetzt (in großen Städten besonders) Menschen, welche im 8ten Jahre mannbar sind, im 16ten ungefähr den höchsten Punkt ihrer möglichen Vollkommenheit erreicht haben, im 20sten schon mit allen den Schwächlichkeiten kämpfen, die ein Beweis sind, daß es wieder abwärts geht, und im 30sten das vollkommene Bild eines abgelebten Greises darstellen, Runzeln, Trockenheit und Steifheit der Gelenke, Krümmung des Rückgrats, Mangel an Sehkraft und Ge-

dächtniß, graue Haare und zitternde Stimme. Ich habe wirklich einen solchen künstlichen Alten, der noch nicht 40 Jahre alt war, secirt und nicht nur die Haare ganz grau, sondern auch die Rippenknorpel, die sonst nur im höchsten Alter knöchern werden, ganz verknöchert gefunden.

Man kann also wirklich die Beschleunigung der Entwickelungsperioden und des Alters, die im heißen Klima natürlich geschieht, auch in unserem Klima durch die Kunst nachmachen.

Hier also ein paar Worte von der Kunst, sich das Alter in der Jugend einzupflanzen. Es kommt alles blos darauf an, die Lebenskräfte und Lebenssäfte recht bald zu verschwenden und den Fasern bald möglichst den Grad von Härte, Steifheit und Unbiegsamkeit zu verschaffen, der das Alter charakterisirt.

Die zuverlässigsten Mittel, dies aufs Vollkommenste zu erreichen, sind folgende. Es ist oft sehr gut, solche Vorschriften zu wissen, um das Gegentheil desto eher thun zu können, und so enthalten sie zugleich das Recept zu einer recht lange dauernden Jugend. Man braucht sich nur in allen Stücken ganz entgegengesetzt zu betragen.

1) Man suche die Mannbarkeit durch alle physischen und moralischen Künsteleien bald möglichst zu entwickeln und verschwende die Zeugungskräfte so häufig als möglich.

2) Man fange recht frühzeitig an, sich die stärksten Strapazen zuzumuthen. Forcirte Courierritte von mehreren Tagen, anhaltendes Tanzen, durchwachte Nächte und Abkürzung aller Ruhe werden dazu die besten Dienste thun. Man erreicht dadurch eine doppelte Absicht, einmal die Lebenskräfte recht schnell zu erschöpfen und die Fasern recht bald hart und spröde zu machen. — Für das weibliche Geschlecht insbesondere ist das Tanzen ein sehr gewöhnliches Mittel, sich im Galop zu consumiren und vor der Zeit alt zu machen. Wie oft sah ich nicht schon durch leidenschaftliches und übermäßiges Tanzen in wenig Jahren die schönste Jugendblüte vernichtet und die Haut trocken und unrein werden! Sollten diese Betrachtungen nicht der Tanzwuth einigen Einhalt thun können? Sollten solche

Güter nicht des kleinen Opfers eines augenblicklichen Vergnügens werth sein!

3) Man trinke recht fleißig Wein und Liqueurs und Lagerbier, eins der Hauptmittel, um den Körper auszutrocknen und kraftlos zu machen. Auch der Mißbrauch des Opiums, als Schlaf- und schmerzstillendes Mittel, nervöser und hysterischer Pulver gehört hierher.

4) Alle Arten von heftigen Leidenschaften werden eben die Wirkung thun und die Kraft der hitzigen Getränke verstärken, vorzüglich die Spielsucht.

5) Hauptsächlich sind Kummer, Sorgen und Furcht außerordentlich geschickt, den Charakter des Alters recht bald herbeizuführen. Man hat Beispiele, daß Menschen in einer Nacht, welche sie unter dem höchsten Grad von Furcht und Seelenangst zugebracht hatten, graue Haare bekommen haben. — Nun sollte man freilich glauben, es gehören auch wirkliche Veranlassungen dazu, solche Affecte rege zu machen; aber es gibt Menschen, welche die Kunst meisterhaft verstehen, wenn ihnen das Schicksal keinen Kummer macht, sich selbst Kummer zu machen, alles in einem dunkeln Licht zu sehen, jedem Menschen etwas Uebles zuzutrauen und in jeder unbedeutenden Begebenheit reichen Stoff zu Sorgen und Aengstlichkeit zu finden.

6) Und zuletzt gehört hierher das zu weit getriebene oder wenigstens falsch verstandene System der Abhärtung durch Kälte, häufige kalte und lange fortgesetzte Bäder in Eiswasser u. s. w. Es kann nichts geschickter sein, den Charakter des Alters zu bewirken, als eben dies.

Aber nicht genug, daß man jetzt schon in einer Zeit zum Alter gelangt, wo unsere Vorfahren noch Jünglinge waren, man ist leider noch weiter gekommen. Man hat sogar die Kunst erfunden, die Kinder schon als Greise auf die Welt kommen zu lassen. Ich habe einigemal solche Erscheinungen gesehen; runzlicht, mit den markirtesten Gesichtszügen des Alters treten sie auf den Schauplatz dieser Welt, und nach ein paar Wochen, die sie unter Wimmern und Elend zugebracht haben, beschließen sie ihr Greisenleben oder vielmehr sie fangen es mit dem Beschluß an. Ich ziehe den Vorhang über diese schrecklichen Producte der

ausschweifenden Lebensart der Eltern, die mir gerade so vorkommen, als die personificirten Sünden der Eltern.

Zweiter Abschnitt.

Verlängerungsmittel des Lebens.

I.

Gute physische Herkunft.

Wenn wir auf die Grundlagen zurückblicken, auf denen langes Leben beruht, und auf die Eigenschaften, welche dazu gehören, so sehen wir leicht ein, daß es dabei vorzüglich darauf ankommen muß, aus welcher Masse wir formirt wurden, welcher Antheil von Lebenskraft uns gleich bei der Entstehung zu Theil wurde und ob da der Grund zu einer dauerhaften oder schwächlichen Constitution, zu einem gesunden oder kranken Bau der Lebensorgane gelegt wurde. Alles dieses hängt ab vom Gesundheitszustande unserer Eltern und von dem wichtigen Punkte der ersten Gründung unserer Existenz, und in diesem Sinne von guter Geburt zu sein, ist etwas, was man jedem Menschen wünschen sollte. Es gehört gewöhnlich zu den unerkannten, aber größten Wohlthaten und ist ein Lebensverlängerungsmittel, das uns zu geben zwar nicht in unserer Gewalt steht, das wir aber im Stande und verpflichtet sind, Andern mitzutheilen.

Es kommt hierbei auf drei Punkte an: auf den Gesundheitszustand der Eltern, den Augenblick der Zeugung und die Zeit der Schwangerschaft.

1) Der Gesundheitszustand, der Lebensfond der Eltern. — Wie wichtig dieser ist, sieht man schon daraus, daß es ganze Familien gegeben hat, in denen das Altwerden ein Familienprivilegium war, z. B. die Familie des oben erwähnten Parre, in welcher nicht nur der genannte, sondern auch sein Vater und seine Kinder ein ungewöhnliches Alter erreichten. In dem hohen Alter der Eltern liegt ein wichtiger Grund, es auch zu erreichen

Schon dies sollte ein kräftiges Motiv sein für Jeden, der einst Kinder zeugen will, seine Lebenskräfte möglichst zu schonen und zu conserviren. Wir sind ja der Abdruck unserer Eltern, nicht blos in Hinsicht auf die allgemeine Form und Textur, sondern auch in Rücksicht der Summe von Lebenskraft und besonderer Schwächen und Fehler einzelner Eingeweide. Selbst Anlagen zu Krankheiten, die ihren Grund in der Bildung und Constitution haben, können dadurch mitgetheilt werden, z. B. Gicht, Steinbeschwerden, Tuberculose, Schwindsucht, Scropheln, Hämorrhoiden. Insbesondere hat mich häufige Erfahrung überzeugt, daß große Schwächung der Zeugungskräfte durch venerische Debauchen (vielleicht selbst ein modificirtes venerisches Gift) den Kindern eine eigenthümliche Schwäche des Drüsen- und lymphathischen Systems mittheilt, welche dann in die sogenannten Scropheln ausartet und Veranlassung gibt, daß diese Krankheiten oft schon in den ersten Monaten des Lebens, ja selbst bei der Geburt schon erscheinen. — Auch ist ein junges oder zu hohes Lebensalter der Eltern der Lebenslänge und Stärke der Kinder nachtheilig. Man sollte durchaus nicht eher heirathen, als bis man selbst seine ganze physische Vollkommenheit erreicht hat, d. h. in unserem Klima der Mann nicht vor dem 24sten, die Frau nicht vor dem 18ten Jahre. Jede frühzeitigere Ehe läßt theils einen kränklichen Ehestand von Seiten der Eltern, theils eine schwächliche Nachkommenschaft fürchten. Ich könnte sehr viele Beispiele anführen, was für traurige Folgen das zu frühzeitige Heirathen besonders auf die Gesundheit der Frau und für das ganze Glück der Ehe haben kann.

2) Der Augenblick der Zeugung. — Derselbe ist viel wichtiger, als man gewöhnlich glaubt, und für das ganze Leben eines Geschöpfes entscheidend. Sowohl auf das Moralische des künftigen Menschen, worüber ich auf Freund Tristrams Wanduhrgeschichte verweise, als auch auf das Physische, hat dieser Augenblick gewiß den größten Einfluß. Hier wird der erste Keim des künftigen Wesens gelegt, die erste bleibende Kraft ihm mitgetheilt. Wie sehr muß hier die Vollkommenheit oder Unvollkommen-

heit des Productes durch die größere oder geringere Kraft, den vollkommenen oder unvollkommenen, gesunden oder kränklichen Zustand der wirkenden Ursachen, bestimmt werden? Wäre es nicht zu wünschen, daß Eltern dieser Bemerkung einige Aufmerksamkeit widmeten und nie vergäßen, daß dieser Augenblick als der Moment einer Schöpfung von der höchsten Wichtigkeit sei und daß nicht ohne Ursache die Natur die höchste Exaltation unseres ganzen Wesens damit verbunden habe? So schwer es ist, hierüber Erfahrungssätze zu sammeln, so sind mir doch einige ganz unläugbare Beispiele bekannt, wo Kinder, die in dem Zustande der Trunkenheit erzeugt wurden, Zeitlebens stupid und blödsinnig blieben. Was nun das Extrem in hohem Grade bewirken kann, das kann ein weniger extremer Zustand in geringerem thun, und warum sollte man nun nicht annehmen können, daß ein Wesen, in übler Laune, körperlicher Indisposition oder in einer sonstigen Nervenverstimmung erzeugt, zeitlebens einige kleine Flecke davon an sich tragen kann? Daher der gewöhnlich so auffallende Vorzug der Kinder der Liebe vor den Kindern der Pflicht. Ich sollte daher glauben, es sei sehr wichtig, auch im Ehestand diesem Moment immer nur einen solchen Zeitpunkt zu widmen, wo das Gefühl gesammelter Kräfte, feuriger Liebe und eines frohen, sorgenfreien Gemüths von beiden Seiten dazu aufruft, ein Grund mehr gegen den zu häufigen oder erzwungenen oder mechanischpflichtgemäßen Genuß der ehelichen Liebe.

3) Die Zeit der Schwangerschaft. — Unerachtet der Vater unstreitig die erste Quelle ist, aus welcher das künftige Wesen den ersten Lebenshauch, die erste Erweckung bekommt, so ist doch nicht zu läugnen, daß die fernere Entwickelung, die Masse und der mehr materielle Anthei[l] blos von der Mutter herrührt. Dies ist der Acker, au[s] welchem das Samenkorn seine Säfte zieht, und die künf[-] tige Constitution, der eigentliche Gehalt des Geschöpfe[s] müssen hauptsächlich den Charakter des Wesens erhalten[,] von dem es so lange einen Bestandtheil ausmacht, au[s] dessen Fleisch und Blut es wirklich zusammengesetzt is[t.] Ferner nicht blos die Constitution der Mutter, sonder[n]

auch alle andern heilsamen oder nachtheiligen Einwirkungen müssen während der Zeit der Schwangerschaft von großem Einfluß auf die ganze Bildung und das Leben des neuen Geschöpfes sein. Dies ist es nun auch, was die Erfahrung lehrt. Der Gesundheitszustand des Menschen, die größere oder geringere Festigkeit der Constitution, richtet sich hauptsächlich nach dem Zustande der Mutter weit mehr, als nach dem des Vaters. Von einem schwächlichen Vater kann immer noch ein ziemlich robustes Kind erzeugt werden, wenn nur die Mutter einen recht gesunden und kräftigen Körper hat. Der Stoff des Vaters wird in ihr gleichsam veredelt. Hingegen der stärkste Mann wird von einer kränklichen lebensarmen Frau nie kräftige und gesunde Kinder erhalten.

Was nun ferner die Beschützung des werdenden Geschöpfes vor allen Gefahren und nachtheiligen Einwirkungen betrifft, so finden wir hier abermals einen Beweis der göttlichen Weisheit bei der hier getroffenen Einrichtung. Unerachtet der innigsten Verbindung zwischen Mutter und Frucht, unerachtet diese wirklich fast ein Jahr lang ein Theil derselben ist und alle Nahrung und Säfte mit ihr theilt, so ist sie dennoch nicht nur vor mechanischen Verletzungen durch ihre Lage und ihr Schwimmen im Wasser gesichert, sondern auch vor moralischen und Nerveneindrücken dadurch, daß keine unmittelbare Nervenverbindung zwischen Mutter und Kind ist. Man hat sogar häufige Beispiele, daß die Mutter starb und das Kind blieb am Leben. — Selbst eine gewisse Immunität von Krankheiten hat die weise Natur mit diesem Zustande verbunden, und es ist ein Erfahrungssatz, daß eine schwangere Frau weit weniger von ansteckenden und andern Krankheitsursachen leidet, und daß eine Frau nie größere Wahrscheinlichkeit zu leben hat, als so lange sie schwanger ist.

Das Gefühl von der Wichtigkeit dieses Zustandes war nun auch von jeher den Menschen so eingeprägt, daß bei allen alten Völkern eine Schwangere als eine heilige und unverletzliche Person betrachtet, und jede Mißhandlung und Verletzung derselben als doppelt strafbar angesehen wurde. — Leider hat unser Zeitalter, sowohl in physischer

als politischer Hinsicht, hier einen Unterschied gemacht. Die nervenschwache, empfindliche und zärtliche Constitution der jetzigen Frauen hat diesen Aufenthalt der Frucht im Mutterleibe weit unsicherer und gefährlicher gemacht. Der Mutterleib ist nicht mehr eine solche Freistätte, eine ungestörte Werkstatt der Natur. Durch die unnatürliche Empfindlichkeit, die jetzt einem großen Theil des weiblichen Geschlechts eigen ist, sind auch diese Theile für tausend nachtheilige Einwirkungen, für eine Menge Mitleidenschaften weit empfänglicher geworden, und die Frucht leidet bei allen Leidenschaften, bei jedem Schrecken, bei Krankheitsursachen und selbst bei den unbedeutendsten Veranlassungen mit. Daher ist es unmöglich, daß ein Kind in einer solchen Werkstätte, wo seine Bildung und Entwickelung jeden Augenblick gestört und unterbrochen wird, je den Grad von Vollkommenheit und Festigkeit erhalten sollte, zu dem es bestimmt war. Und eben so wenig denkt man jetzt in bürgerlicher und politischer Rücksicht an die Wichtigkeit dieses Zustandes. Wer denkt jetzt an die Heiligkeit einer Schwangern, wer nimmt Rücksicht bei ihrer Behandlung darauf, daß man das Leben, wenigstens die physische und moralische Bildung eines künftigen Menschen dadurch in Gefahr setzt? Ja leider, wie wenig Schwangere selbst haben die Achtung gegen diesen Zustand, die er verdient? Wie wenige vermögen sich Vergnügen, Diätfehler zu versagen, die schaden könnten?

Ich glaube daher mit Recht auf diese Bemerkungen folgende Regeln gründen zu können:

1) Solche äußerst nervenschwache und sensible Personen sollten gar nicht heirathen, wo nicht aus Mitleid gegen sich selbst und gegen die Leiden, denen sie dadurch entgegengehen, doch wenigstens aus Mitleid gegen die unglückliche Generation, der sie das Leben geben werden. Ferner, man sollte bei der Erziehung der Töchter hauptsächlich darauf sehen, diese unglückliche Empfindlichkeit zu vermindern, da oft leider aus Rücksicht gegen den Teint, die Decenz und eine Menge anderer Etiquettenverhältnisse gerade das Gegentheil geschieht. Und endlich ist es die Pflicht jedes Mannes, bei der Wahl seiner Gattin haupt-

sächlich darauf zu sehen, daß ihr Nervensystem nicht zu reizbar sei. Denn offenbar fällt der Hauptzweck des Ehestandes, die Erzeugung gesunder und fester Kinder, dadurch ganz weg.

2) Die Weiber sollten mehr Respect vor diesem Zustande haben, und da eine gute physische und moralische Diät halten. Denn sie haben dadurch den Grad von Vollkommenheit und Unvollkommenheit, die guten und bösen Anlagen der Seele und des Körpers ihres Kindes in ihrer Gewalt. Besonders warne ich vor heftigem Tanzen und andern zu starken Bewegungen, Leidenschaften, Nachtschwärmen, hitzigen Geträuken und zu vielem Sitzen.

3) Aber auch andere Menschen sollten eine Schwangere immer aus diesem Gesichtspunkt betrachten und ihr, als der Werkstätte eines sich bildenden Menschen, alle mögliche Schonung, Aufmerksamkeit und Fürsorge erzeigen. — Besonders sollte sich jeder Ehemann diese Regel empfohlen sein lassen, und immer bedenken, daß er dadurch für das Leben und die Gesundheit seiner Generation sorgt und dadurch erst den Namen Vater vollkommen verdient.

II.

Vernünftige physische Erziehung.

Die physische Behandlung hauptsächlich in den ersten zwei Jahren des Lebens ist ein äußerst wesentliches Stück zur Verlängerung des Lebens. Man sollte diese Zeit eigentlich noch als eine fortgesetzte Erzeugung ansehen. Nur der erste Theil der Ausbildung und Entwickelung geschieht im Mutterleibe, der zweite, nicht weniger wichtige, außerhalb desselben in den ersten zwei Jahren des Lebens. Das Kind kommt ja als ein nur halb entwickeltes Wesen zur Welt. Nun folgen erst die wichtigsten und feinsten Ausbildungen der Nerven- und Seelenorgane, die Entwickelung der Respirationswerkzeuge, der Muskularbewegungen, der Zähne, der Knochen, der Sprachorgane und aller übrigen Theile, sowohl in Hinsicht der Form, als der Structur. Man kann also leicht abnehmen, von

welchem erstaunlichen Einfluß auf die Vollkommenheit und Dauer des ganzen Lebens es sein müsse, unter welcher Umständen dieser fortgesetzte Bildungs- und Entwickelungs- prozeß geschieht, ob hindernde, störende und schwächende oder beschleunigende Einflüsse darauf wirken. Zuverlässig kann hier schon der Grund zu einer langsameren ode geschwinderen Consumtion, zu einem mehr oder wenige Gefahren ausgesetzten Körper gelegt werden.

Es ist daher gar nicht ganz einerlei, zu welcher Jahres- zeit man auf die Welt kommt, und insofern ist der Ein- fluß einer guten Geburtsstunde auf das physische Woh unläugbar. Die Kinder nämlich, die im Frühlinge au die Welt kommen, haben allemal weniger Mortalität un mehr Hoffnung, einen gesunden Körper und ein lange Leben zu erhalten, als die, welche zu Anfang des Winters im November, December oder Januar geboren werden Denn erstere können weit früher und anhaltender frisch Luft genießen, werden von den Eltern weniger durch Better heiße Stuben u. s. w. verzärtelt, und selbst der allgewalti belebende Einfluß des Frühlings und Sommers wirk auf sie und erhöht ihre Lebenskraft. — Selbst bei Thiere bestätigt sich dies; die Frühlingsgeschöpfe sind immer leb hafter und stärker, als die Herbst- und Winterproduct Dies gilt indeß alles nur von unserm Klima.

Alle Regeln und Bestimmungen bei der physischen Be handlung der Kindheit lassen sich auf folgende Grundsä reduciren:

1) Alle Organe, vorzüglich die, auf denen Gesundhe und Dauer des physischen sowohl, als des geistigen Leben zunächst beruhen, müssen gehörig organisirt, geübt und z dem möglichsten Grade von Vollkommenheit gebracht wer den. Dahin rechne ich den Magen, die Lunge, d Haut, das Herz und Gefäßsystem, auch die Sinnes werkzeuge. Eine gesunde Lunge erhält man sich a besten durch reine, freie Luft, und in der Folge dur Sprechen, Singen, kräftiges Athmen und Bewegung; eine gesunden Magen durch gesunde, gut verdauliche, nahrhaft aber nicht zu starke und gewürzte Kost, eine gesunde Hau durch Reinlichkeit, Waschen, Baden, reine Luft, weder z

warme, noch zu kalte Temperatur, und in der Folge Bewegung; die Kraft des Herzens und der Gefäße durch alle die obigen Mittel, besonders gute Nahrung, und in der Folge körperliche Bewegung.

2) Die successive Entwickelung der physischen und geistigen Kräfte muß gehörig unterstützt und weder gehindert, noch zu sehr befördert werden. Immer muß auf gleichförmige Vertheilung der lebendigen Kräfte gesehen werden, denn Harmonie und Ebenmaß der Bewegung ist die Grundlage der Gesundheit und des Lebens. Hierzu dient im Anfange das Baden und die freie Luft, in der Folge körperliche Bewegung.

3) Das Krankheitsgefühl d. h. die Empfänglichkeit für Krankheitsursachen muß abgehärtet und abgestumpft werden, also das Gefühl für Kälte, Hitze und in der Folge für kleine Unordnungen und Strapazen. Dadurch erlangt man zweierlei Vortheile, die Lebensconsumtion wird durch die gemäßigte Empfindlichkeit gemindert und die Störung derselben durch Krankheiten wird verhütet.

4) Alle Ursachen und Keime zu Krankheiten im Körper selbst müssen entfernt und vermieden werden z. B. Schleimanhäufungen, Verstopfungen des Gekröses, Erzeugung von Schärfen, desgleichen Fehler, die durch äußerlichen Druck und Verletzungen, zu feste Binden, Unreinlichkeit u. s. w. entstehen könnten.

5) Die Lebenskraft an sich muß immer gehörig genährt und gestärkt werden, wozu das beste Mittel frische, reine Luft ist, und besonders muß die Heilkraft der Natur gleich von Anfang an unterstützt werden, weil sie das wirksamste Mittel ist, das in uns selbst gelegt ist, um Krankheitsursachen unwirksam zu machen. Dies geschieht hauptsächlich dadurch, daß man den Körper nicht gleich von Anfang an zu sehr an künstliche Hilfen gewöhnt, weil man sonst die Natur so verwöhnt, daß sie sich immer auf fremde Hilfe verläßt und am Ende ganz die Kraft verliert, sich selbst zu helfen.

6) Die ganze Operation des Lebens und der Lebensconsumtion muß von Anfang an nicht in zu große Thätigkeit gesetzt, sondern in einem Mittelton erhalten werden,

wodurch für das ganze Leben der Ton zum langsamen und also zum langen Leben angegeben werden kann.

Zur Erfüllung dieser Ideen dienen folgende einfache Mittel, welche nach meiner Einsicht das Hauptsächlichste der physischen Erziehung ausmachen.

Wir müssen hierbei zwei Perioden unterscheiden:

I. Die erste Periode, welche bis zu Ende des zweiten Jahres reicht.

Hier sind folgende die Hauptpunkte:

1) Die Nahrung muß gut, aber dem zarten Alter angemessen sein, also leicht verdaulich, mehr flüssig als fest, frisch und gesund, nahrhaft, aber nicht zu stark reizend oder erhitzend.

Die Natur gibt uns hierein die beste Anleitung selbst, indem sie Milch für den anfangenden Menschen bestimmt. Milch hat alle die angegebenen Eigenschaften im vollkommensten Grade, sie ist voller Nahrungsstoff, aber milde, ohne Reiz und Erhitzung nährend, sie hält das Mittel zwischen Thier- und Pflanzennahrung, verbindet also die Vortheile der letztern (weniger zu reizen, als Fleisch), mit den Vortheilen der Fleischnahrung (durch die Bearbeitung eines lebenden thierischen Körpers uns schon verähnelt zu sein und leichter den Charakter unserer Natur anzunehmen), sie ist mit einem Worte ganz für den Körper des Kindes berechnet.

Das Kind lebt nämlich weit schneller, als der erwachsene Mensch, und wechselt die Bestandtheile öfter, überdies braucht es die Nahrung nicht blos zur Erhaltung, sondern auch zum beständigen Wachsthum, welches im ganzen Leben nicht so schnell geschieht, als in den ersten Jahren; es bedarf folglich viel und concentrirte Nahrung: aber es hat schwache Verdauungskräfte und vermag noch nicht feste oder seiner Natur heterogene (z. B. vegetabilische) Nahrung zu verarbeiten und in seine Natur zu verwandeln. Seine Nahrung muß daher flüssig und schon animalisirt, d. h. durch ein anderes lebendes thierisches Geschöpf ihm vorgearbeitet und seiner Natur genähert sein. Es hat aber auch einen sehr hohen Grad von Reizbarkeit und Empfindlichkeit, so daß ein kleiner Reiz

den ein Erwachsener kaum empfindet, hier schon ein künstliches Fieber oder gar Krämpfe und Zuckungen hervorbringen kann. Die Nahrung des Kindes muß also milde sein und in dem gehörigen Verhältniß zur Reizbarkeit stehen.

Ich halte es daher für eins der ersten Gesetze der Natur, und ein Hauptbegründungsmittel eines langen und gesunden Lebens: Das Kind trinke das erste Jahr hindurch seiner Mutter oder einer gesunden Amme Milch und nach Erscheinen der ersten Zähne eine gute Thiermilch.

Man ist in neuern Zeiten in manche Abweichung von diesem wichtigen Naturgesetze gefallen, die gewiß höchst nachtheilige Einflüsse auf die Dauer der Gesundheit des Lebens haben und die ich deshalb hier rügen muß.

Man hat Kinder durch blose vegetabilische Schleime, Haferschleim u. dgl. nähren und aufziehen wollen. Dies mag zuweilen in besonderen Fällen hin und wieder nützlich sein, aber zur allgemeinen Nahrung ist es gewiß schädlich; denn es nährt nicht genug, und was das Schlimmste ist, es animalisirt nicht genug, und behält noch einen Theil des saueren vegetabilischen Charakters auch im Körper des Kindes. Daher durch solche Nahrung Magenschwäche, Säure, Blähungen, Schleim, verstopfte Drüsen, Skrophelkrankheiten bei den Kindern entstehen.

Noch schlimmer ist die Gewohnheit, Kinder durch Mehlbrei zu nähren, denn diese Nahrung hat außer dem Nachtheile der blos vegetabilischen Kost (der Versäuerung) auch noch die Folge, die zarten Milchgefäße und Gekrösdrüsen zu verstopfen und den gewissen Grund zu Skropheln, Darrsucht oder Lungensucht zu legen.

Andere wählen nun, um diesem zu entgehen, auch zum Theil aus Anglomanie, Fleischnahrung für die Kinder, geben ihnen auch wol Wein, Bier u. dgl. Und dieses Vorurtheil verdient besonders gerügt zu werden, weil es immer mehr Anhänger gewinnt, mit der beliebten excitirenden Methode zusammentrifft und das Nachtheilige selbst von Aerzten nicht immer gehörig eingesehen wird. Denn, sagt man, das Fleisch stärkt, und dies ist gerade, was ein Kind braucht. Aber meine Gründe dagegen sind folgende. Es

muß immer ein gewisses Verhältniß sein zwischen dem Nährenden und dem zu Nährenden, zwischen dem Reize und der Reizfähigkeit. Je größer die Reizfähigkeit ist, desto stärker kann auch ein kleiner Reiz wirken, je schwächer jene, desto schwächer ist die Wirkung des Reizes. Nun verhält sich aber diese Reizfähigkeit im menschlichen Leben in immer abnehmender Proportion. In der ersten Periode des Lebens ist sie am stärksten, dann von Jahr zu Jahr schwächer, bis sie im Alter gar erlischt. Man kann folglich sagen, daß Milch in Hinsicht ihrer reizenden und stärkenden Kraft in eben dem Verhältniß zum Kinde steht, als Fleisch zu dem Erwachsenen und Wein zu dem alten, abgelebten Menschen. Gibt man aber einem Kinde zu frühzeitig Fleischnahrung, so gibt man ihm einen Reiz, der dem Reiz des Weines bei Erwachsenen gleich ist, der ihm viel zu stark und von der Natur auch gar nicht bestimmt ist. Die Folgen sind, man erregt und unterhält bei dem Kinde ein künstliches Fieber, beschleunigt Circulation des Blutes, vermehrt die Wärme und bewirkt einen beständig zu heftigen entzündlichen Zufällen geneigten Zustand. Ein solches Kind sieht zwar blühend und wohlgenährt aus, aber die geringste Veranlassung kann ein heftiges Aufwallen des Blutes erregen, und kommt es nun vollends zum Durchbruch der Zähne oder zu Blattern und andern Fiebern, wo der Trieb des Blutes so schon heftig zum Kopfe steigt, so kann man fest darauf rechnen, daß Entzündungsfieber, Zuckungen, Schlagflüsse entstehen. Die meisten Menschen glauben, man könne nur an Schwäche sterben, aber man kann auch an zu viel Stärke, Vollsaftigkeit und Reizung sterben, und dazu kann ein unvernünftiger Gebrauch reizender Mittel führen. Ferner beschleunigt man durch solche starke Nahrung der Kinder von Anfang an ihre Lebensoperation und Consumtion, man setzt alle Systeme und Organe in eine viel zu starke Thätigkeit, man gibt gleich von Anfang den Ton zu einem regern, aber auch geschwindern Leben an, und in der Meinung, recht zu stärken, legt man wirklich den Grund zu einem kürzern Leben. Ueberdies muß man nicht vergessen, daß eine solche frühzeitige Fleischnahrung die Ent-

wickelungsgeschäfte des Zahnens und in der Folge auch der Mannbarkeit viel zu sehr beschleunigt (ein Hauptverkürzungsmittel des Lebens) und selbst auf den Charakter einen üblen Einfluß hat. Alle fleischfressenden Menschen und Thiere sind heftiger, grausamer, leidenschaftlicher, dahingegen die vegetabilische Kost immer mehr zur Sanftmuth und Humanität führt. Ich habe dies in der Erfahrung gar oft bestätigt gefunden. Kinder, die zu früh und zu viel Fleischkost bekamen, wurden immer kräftige, aber leidenschaftliche, heftige, brutale Menschen, und ich zweifle, daß eine solche Anlage sowohl diese Menschen, als die Welt beglückt. Es gibt allerdings Fälle, wo Fleischkost auch schon frühzeitig nützlich sein kann, nämlich bei noch schwachen, ohne Muttermilch erzogenen, an Säure leidenden Subjecten; aber dann ist sie Arznei und muß vom Arzt erst bestimmt und verordnet werden. Was ich vom Fleisch gesagt habe, gilt noch mehr vom Wein, Kaffee, Chocolade, Gewürzen u. dgl. Und es bleibt daher eine sehr wichtige Regel der physischen Kinderzucht, das Kind soll im ersten halben Jahre gar kein Fleisch, keine Fleischbrühe, kein Bier, keinen Kaffee, keinen Wein genießen, sondern blos Muttermilch. Erst im zweiten halben Jahre kann leichte Bouillonsuppe gestattet werden; aber wirkliches Fleisch in Substanz nur erst, wenn die Zähne da sind, also zu Ende des zweiten Jahres. Bier nur an solchen Orten, wo schlechtes Wasser ist, denn sonst bleibt reines Wasser immer das beste Getränk für Kinder. Wein in der Regel in diesem Alter gar nicht; nur dann, wenn Schwäche des Magens oder des ganzen Körpers seinen Gebrauch gebieten, also nur als Arzneimittel und auf Verordnung des Arztes.

Wenn nun aber unüberwindliche Hindernisse des Selbststillens eintreten, welche in unsern Zeiten leider nicht selten sind, wie z. B. Kränklichkeit, schwindsüchtige Anlage, Nervenschwäche der Mutter, wobei das Kind mehr Verlust, als Gewinn für seine Lebensdauer haben würde, und wenn auch keine gesunde Amme zu haben ist, dann tritt die traurige Nothwendigkeit ein, das Kind künstlich aufzuziehen, und obgleich diese Methode immer für die

Gesundheit und Lebensdauer etwas Nachtheiliges hat, so kann man sie doch um vieles unschädlicher machen, wenn man Folgendes beobachtet. Man lasse erstens doch wenigstens wo möglich das Kind die ersten 14 Tage bis 4 Wochen an seiner Mutter Brust trinken. Man glaubt nicht, wie viel Werth dies in der ersten Periode hat. Dann gebe man zum Ersatz der Muttermilch am besten Ziegen- oder Eselmilch, aber immer unmittelbar nach dem Ausmelken und noch warm von Lebenswärme. Noch schöner wäre es, die Milch von dem Kinde unmittelbar aus dem Thiere saugen zu lassen. Ist dies nicht möglich, so gebe man eine Mischung von der Hälfte Kuhmilch und Wasser, immer lauwarm, und wenigstens einmal täglich frische Milch. Eine wichtige Bemerkung ist hierbei, daß man nicht die Milch wärmen oder warm stellen muß (denn sie nimmt sonst gleich einen säuerlichen Geschmack an), sondern das Wasser, das man jedesmal beim Gebrauch erst dazu mischt. Bei dieser künstlichen Ernährung ist es nun nöthig, schon früher Suppen von klein geriebenem Zwieback, Gries, klar gestoßenem Sago oder Salep, mit halb Milch und Wasser gekocht, zu geben, auch leichte, nicht fette Bouillon, Eierwasser (ein Eierdotter in ein Pfund Wasser zerrührt und mit etwas Zucker vermischt). Auch sind Kartoffeln in den ersten zwei Jahren schädlich. So wenig ich sie überhaupt für ungesund halte, so sind sie doch zuverlässig für einen so zarten Magen noch zu schwer zu verdauen, denn sie enthalten einen sehr zähen Schleim und ein grobes Stärkemehl.

2) Man lasse das Kind, von der dritten Woche an, im Sommer eher, im Winter später, täglich freie Luft genießen und setze dies ununterbrochen fort, ohne sich durch die Witterung abhalten zu lassen.

Kinder und Pflanzen sind sich darin vollkommen gleich. Man gebe ihnen die reichlichste Nahrung, Wärme u. s. f., aber man entziehe ihnen Luft und Licht, und sie werden welk und bleich werden, zurückbleiben und zuletzt ganz absterben. Der Genuß reiner, freier Luft und der darin befindlichen lebenden Bestandtheile ist eine ebenso nothwendige, ja noch unentbehrlichere Nahrung zur Erhaltung

des Lebens, als Essen und Trinken. Ich weiß Kinder, die blos deswegen die Schwächlichkeit und die blasse Farbe ihr ganzes Leben hindurch nicht los wurden, weil sie in den ersten Jahren als Stubenpflanzen waren erzogen worden, dahingegen der tägliche Genuß derselben, das tägliche Luftbad, das einzige Mittel ist, blühende Farbe, Kraft und Energie dem werdenden Wesen auf sein ganzes Leben mitzutheilen. Auch ist der Vortheil sehr wichtig, daß man dadurch einen wichtigen Theil der pathologischen Abhärtung bewirkt, und in der Folge Veränderung der Kälte und Wärme, der Witterung u. dgl. recht gut ertragen lernt.

Am besten ist es, wenn das Kind die freie Luft in einem mit Gras und Bäumen bewachsenen und von den Wohnungen etwas entfernten Orte genießt. Die Luft in den Straßen einer Stadt ist weit weniger heilsam.

3) Man wasche täglich den ganzen Körper des Kindes mit frisch geschöpftem, kalten Wasser. Diese Regel ist unentbehrlich zur Reinigung und Belebung der Haut, zur Stärkung des ganzen Nervensystems und zur Gründung eines gesunden und langen Lebens. Das Waschen wird von der Geburt an täglich vorgenommen, nur in den ersten Wochen mit lauem Wasser, aber dann in allmählichen Uebergängen zum kühleren, mit kaltem, und zwar, welches ein sehr wesentlicher Umstand ist, mit frisch aus der Quelle oder dem Brunnen geschöpftem Wasser. Denn auch das gemeine Wasser hat geistige Bestandtheile (Kohlensäure), die verloren gehen, wenn es eine Zeit lang offen steht, und die ihm doch vorzüglich stärkende Kraft mittheilen. Doch muß dieses Waschen geschwind geschehen und hinterdrein der Körper gleich abgerieben werden. Denn das langsame Benetzen erkaltet, aber das schnelle Abreiben erwärmt. Auch darf es nicht gleich geschehen, wenn das Kind aus dem Bett kommt, und überhaupt nicht, wenn es feucht ausdünstet.

4) Man bade das Kind alle Wochen ein- oder zweimal in lauem Wasser (die Temperatur frisch gemolkener Milch, 24 bis 26 Grad Reaumur).

Dieses herrliche Mittel vereinigt eine solche Menge

außerordentlicher Kräfte, und ist zugleich dem Kindesalter so angemessen, daß ich es ein wahres Arcanum zur physischen Vervollkommnung und Ausbildung des Menschen nennen möchte. Reinigung und Belebung der Haut, freie, aber doch nicht beschleunigte Entwickelung der Kräfte und Organe, gleichförmige Circulation, harmonische Zusammenwirkung des Ganzen (die Grundlage der Gesundheit) Stärkung des Nervensystems, Mäßigung der zu großen Reizfähigkeit der Faser und zu schnellen Lebensconsumtion, Reinheit der Säfte, dies sind seine Wirkungen, und ich kann mit Ueberzeugung behaupten, daß ich kein Hilfsmittel der physischen Erziehung kenne, das so vollkommen alle Erfordernisse zur Gründung eines langen und gesunden Lebens in sich vereinigte, als dieses. Das Bad muß nicht ganz aus gekochtem Wasser bestehen, sondern aus frisch von der Quelle geschöpftem, zu dem man noch so viel warmes hinzugießt, als zur lauen Temperatur nöthig ist. Im Sommer ist das Wasser am schönsten, das durch die Sonnenstrahlen erwärmt ist. Die Dauer des Bades in dieser Periode des Lebens ist eine Viertelstunde, in der Folge länger. Nie muß es in den ersten Stunden nach dem Essen geschehen.*)

5) Man vermeide ja ein gar zu warmes Verhalten, also warme Stube, warme Federbetten, zu warme Kleidung u. s. w. Ein zu warmes Verhalten vermehrt ausnehmend die Reizbarkeit und also die schnellere Lebensconsumtion, schwächt und erschlafft die Faser, beschleunigt die Entwickelung, schwächt und lähmt die Haut, disponirt zu beständigem Schweiße und macht dadurch für immerwährende Erkältung empfänglich. Insbesondere halte ich es für sehr wichtig, die Kinder vom Anfang an zu gewöhnen, auf Matratzen von Pferdehaaren, Spreu oder Moos zu schlafen; sie nehmen nie eine zu große Wärme an, haben mehr Elastizität, nöthigen auch das Kind, weil sie nicht nachgeben, gerade ausgestreckt zu liegen, wodurch sie das Verwachsen ver-

*) Ausführlich findet man die Anwendung dieser Mittel bei Kindern abgehandelt in meinem Guten Rath an Mütter über die wichtigsten Punkte der physischen Erziehung.

hüten, und sichern vor dem zu frühzeitigen Erwachen des Geschlechtstriebes. Bei strenger Winterkälte kann ein leichtes Federkissen darüber gelegt werden.

6) Die Kleidung sei weit, nirgends drückend, von keinem zu warmen und die Ausdünstung zurückhaltenden Material (z. B. Pelz), sondern von einem, das man oft erneuern oder waschen kann, am besten baumwollene, im strengen Winter leichte wollene Zeuge. Man entferne alle festen Binden, steifen Schnürleiber, engen Schuhe u. dgl., sie können den Grund zu Krankheiten legen, die in der Folge das Leben verkürzen. Der Kopf muß von der vierten bis achten Woche an (dies bestimmt die Jahreszeit) unbedeckt getragen werden.

7) Man beobachte die äußerste Reinlichkeit, d. h. wechsele täglich das Hemde, wöchentlich die Kleidung, monatlich die Betten, entferne üble Ausdünstungen, vorzüglich leide man nicht viel Menschen in der Kinderstube, kein Trocknen der Wäsche, keine alte Wäsche. Reinlichkeit ist das halbe Leben für Kinder; je reinlicher sie gehalten werden, desto besser gedeihen und blühen sie. Durch blose Reinlichkeit, bei sehr mäßiger Nahrung, können sie in kurzer Zeit stark, frisch und munter werden, während sie ohne Reinlichkeit bei der reichlichsten Nahrung abmagern und blaß werden. Dies ist die bekannte Ursache, warum manches Kind verdirbt und verwelkt, man weiß nicht woher. Ungebildete Leute glauben dann oft, es müsse behext sein oder die Mitesser haben. Aber die Unreinlichkeit ist der feindliche Dämon, der es besitzt und der es auch sicher am Ende verzehren wird.

II. Die zweite Periode, welche vom Ende des zweiten bis zum zwölften oder vierzehnten Jahre reicht.

Hier empfehle ich Folgendes:

1) Man beobachte die Gesetze der Reinlichkeit, des kalten Waschens, des Badens, der leichten Bekleidung des Leibes in freier Luft eben so fort, wie gesagt worden.

2) Die Diät sei nicht zu ausgesucht, gekünstelt oder zu streng. Man thut am besten, die Kinder in dieser Periode eine gehörige Mischung von Fleisch und Vegetabilien genießen zu lassen und sie an alles zu gewöhnen, nur nicht

zu viel und nicht zu oft. Man sei versichert, wenn man die übrigen Punkte der physischen Erziehung, körperliche Bewegung, Reinlichkeit u. s. w. nur recht in Ausübung bringt, so braucht es gar keine delicate oder ängstliche Diät, um gesunde Kinder zu haben. Man sehe doch nur die Kinder auf dem Lande an, die bei einer eben nicht medicinischen Diät gesund und stark sind. Aber freilich darf man es nicht machen, wie man es mit so vielen Dingen gemacht hat, etwa blos Bauernkost geben und dabei weiche Federbetten, Stubensitzen, Müßiggang beibehalten, wie man auch wol das kalte Baden gebraucht, aber übrigens die warmen Stuben, warmen Federbetten u. s. w. sorgfältig beibehalten hat. Ich kann nicht genug wiederholen, was ich schon weiter oben gesagt habe, ein Hauptstück guter Erziehung ist, einerlei Ton zu beobachten und keine contrastirenden Behandlungsweisen zu vereinigen. Sehr gut ist es, wenn man ihnen viermal, zu bestimmten Zeiten, zu essen reicht, und diese Ordnung bestimmt beobachtet. Das Einzige, was Kinder nicht bekommen dürfen, sind Gewürze, Kaffee, Chocolade, Hautgout, Hefen-, Fett- und Zuckergebackenes, grobe Mehlspeisen, Käse. Zum Getränk ist nichts besser, als reines, frisches Wasser. Nur an solchen Orten, wo die Natur reines Quellwasser versagt hat, lasse ich es gelten, Kinder an Bier zu gewöhnen.

3) Körperliche Muskularbewegung tritt nun als ein Hauptstück der physischen Erziehung ein. Man lasse das Kind den größten Theil des Tages in körperlichen Bewegungen, in gymnastischen Spielen aller Art zubringen, und zwar in freier Luft, wo sie am nützlichsten sind. Dies stärkt unglaublich, gibt dem Körper eigne Thätigkeit, gleichförmige Vertheilung der Kräfte und Säfte und verhütet am sichersten die Fehler des Wuchses und der Ausbildung.

4) Man strenge die Seelenkräfte nicht zu frühzeitig zum Lernen an. Es ist ein großes Vorurtheil, daß man damit nicht früh genug anfangen zu können glaubt. Zu frühzeitig aber geschieht dies, wenn man den Zeitpunkt wählt, wo die Natur noch mit Ausbildung der

körperlichen Kräfte und Organe beschäftigt ist und alle Kraft dazu nöthig hat, und dies ist bis zum siebenten Jahre. Nöthigt man da schon Kinder zum Stubensitzen und Lernen, so entzieht man ihrem Körper den edelsten Theil der Kräfte, der nun zum Denkgeschäft consumirt wird, und es entsteht unausbleiblich Zurückbleiben im Wachsthum, unvollkommene Ausbildung der Glieder, Schwäche der Muskulartheile, schlechte Verdauung, schlechte Säfte, Skropheln, ein Uebergewicht des Nervensystems in der ganzen Maschine, welches Zeitlebens durch Nervenübel, Hypochondrie u. dgl. lästig wird. Doch kommt hierbei auch viel auf die Verschiedenheit des Subjects und seine größere oder geringere Geisteslebhaftigkeit an, aber ich bitte sehr, gerade das Gegentheil von dem zu thun, was man gewöhnlich thut. Ist das Kind sehr frühzeitig zum Denken und Lernen aufgelegt, so sollte man, anstatt ein solches, wie gewöhnlich, desto mehr anzustrengen, es vielmehr später zum Lernen anhalten, denn jene frühzeitige Reife ist meistentheils schon Krankheit, wenigstens ein unnatürlicher Zustand, der mehr verhindert als befördert werden muß (es müßte denn sein, daß man lieber ein Monstrum von Gelehrsamkeit, als einen gesunden, lange lebenden Menschen daraus erziehen wollte). Ein Kind hingegen, das mehr Körper als Geist ist, und wo letzterer zu langsam sich zu entwickeln scheint, kann schon etwas eher und stärker zum Denken aufgemuntert werden und darin geübt werden.

Noch muß ich hierbei erinnern, daß gar viele Nachtheile des frühzeitigen Studirens nicht sowol von der Geistesanstrengung, als vielmehr von dem Stubensitzen, von der eingeschlossenen, verdorbenen Schulluft herrühren, worin man die Kinder dies Geschäft treiben läßt. Wenigstens wird dadurch die Schwächung verdoppelt. Ich bin völlig überzeugt, daß es weit weniger schaden würde, wenn man die Kinder ihre Denkübungen, bei guter Jahreszeit, im Freien halten ließe, denn hier hat man gleich das Buch der Natur bei der Hand, welches gewiß, vorausgesetzt, daß der Lehrer darin zu lesen versteht, den Kindern zum ersten Unterricht weit angemessener und

unterhaltender ist, als alle gedruckten und geschriebenen Bücher. Die in neueren Zeiten eingerichteten Fröbel'schen Kindergärten haben diese Methode einer physischen, geistigen Erziehung der Kinder praktisch gemacht und dadurch einen physischen und moralischen Nutzen erzielt.

In diese Periode gehört nun auch noch ein für die physische Erziehung äußerst wichtiger Punkt: die Verhütung der Onanie, oder besser die Verhütung des zu frühzeitigen Erwachens des Geschlechtstriebes. Und da dieses Uebel unter die gewissesten und fürchterlichsten Verkürzungs- und Verkümmerungsmittel des Lebens gehört (wie oben gezeigt worden), so ist es meine Pflicht, hier etwas ausführlicher von den Mitteln dagegen zu reden. Ich bin fest überzeugt, daß dies Uebel äußerst häufig und eines der wichtigsten Anliegen der Menschheit ist, aber auch daß, wo es einmal eingerissen und zur Gewohnheit geworden, es sehr schwer zu heben ist; daß man also ja nicht träumen darf, in einzelnen Specificis und Kurarten die Hilfe dagegen zu finden, die gewöhnlich zu spät kommt, sondern daß es hauptsächlich darauf ankommt, die Onanie zu verhüten, und daß diese Kunst und folglich das ganze Geheimniß darin besteht, die zu frühzeitige Entwickelung und Reizung des Geschlechtstriebes zu verhindern. Dies ist eigentlich die Krankheit, an welcher gegenwärtig die Menschheit laborirt, und wovon die Onanie nur erst eine Folge ist. Diese Krankheit kann schon im siebenten, achten Jahre da sein, wenngleich die Onanie selbst noch fehlt. Aber sie zu verhüten, ist es freilich nöthig, schon von der ersten Kindheit an seine Maßregeln dagegen zu nehmen, und nicht einzelne Punkte, sondern das Ganze der Erziehung darnach einzurichten.

Nach meiner Einsicht und Erfahrung sind Folgendes (wenn sie vollkommen angewendet werden) zuverlässige Mittel gegen diese Pest der Jugend:

1) Man gebe von Anfang an keine zu reizende, starke, nahrhafte Diät. Freilich denkt Mancher nicht, wenn er seinem Kinde recht bald Fleisch, Wein, Kaffee u. dgl. gibt, daß er dadurch den Grund zur Onanie legt. Aber so ist

es. Diese zu frühzeitigen Reizungen beschleunigen, wie ich schon oben gezeigt habe, diese Entwicklungen. Insbesondere ist es schädlich, Abends Fleisch, harte Eier, Gewürze oder blähende Dinge, z. B. Kartoffeln, welche gar sehr dahin wirken, genießen zu lassen, desgleichen zu nahe vor dem Schlafengehen zu essen.

2) Das schon erwähnte tägliche kalte Waschen, der Genuß der freien Luft, die leichte Bekleidung besonders der Geschlechtstheile. Warme, enge Hosen waren schon oft das Treibhaus dieser zu frühzeitigen Entwickelung, und sehr gut ist's daher, in den ersten Jahren einen unten offenen Rock und gar keine Hosen tragen zu lassen.

3) Man lasse nie auf Federn, sondern nur auf Matratzen schlafen, Abends, nach einer tüchtigen Bewegung, also recht müde, zu Bett gehen und früh, sowie die Kinder munter werden, lasse man sie aufstehen. Dieser Zeitpunkt des Faullenzens früh im Bette, zwischen Schlafen und Wachen, besonders unter einer warmen Federdecke, ist eine der häufigsten Verführungen zur Onanie, und darf durchaus nicht gestattet werden.

4) Man gebe täglich hinlängliche Muskularbewegung, so daß der natürliche Kraftvorrath durch die Bewegungsmuskeln verarbeitet und abgeleitet werde. Denn wenn freilich ein solches armes Kind den ganzen Tag sitzt, und in einem körperlich passiven Zustande erhalten wird, ist es da wol ein Wunder, daß die Kräfte, die sich doch äußern wollen und müssen, jene unnatürliche Richtung nehmen? Man lasse ein Kind, einen jungen Menschen, durch Laufen, Springen u. dgl. täglich seine Kräfte bis zur Ermüdung im Freien ausarbeiten, und ich stehe dafür, daß ihm keine Onanie einfallen wird. Sie ist das Eigenthum der sitzenden Erziehung, der Pensionsanstalten und Schulklöster, wo die Bewegung zu halben Stunden zugemessen wird.

5) Man strenge die Denk- und Empfindungskraft nicht zu früh, nicht zu sehr an. Je mehr man diese Organe verfeinert und vervollkommnet, desto empfänglicher und empfindlicher wird das ganze Nervensystem, und somit auch das Zeugungsorgan.

6) Insbesondere verhüte man alle Reden, Schriften

und Gelegenheiten, die diese Ideen in Bewegung setzen oder nur auf diese Theile aufmerksam machen können. Ableitung davon auf alle mögliche Weise ist nöthig, aber nicht die von Einigen empfohlene Methode, sie durch die Erklärung ihres Nutzens und Gebrauches dem Kinde erst recht interessant und wichtig zu machen. Gewiß, je mehr man die Aufmerksamkeit dahin leitet, desto eher kann man auch einen Reiz daselbst erwecken (denn Erregung der innern Aufmerksamkeit auf einen Punkt ist innere Berührung), und ich halte es daher mit den Alten, einem Kinde vor dem vierzehnten Jahre nichts vom Zeugungsgeschäft zu sagen. Wofür die Natur noch kein Organ hat, davon soll sie auch noch keinen Begriff haben, sonst kann der Begriff das Organ hervorrufen, ehe es Zeit ist.

7) Auch entferne man ja alle Komödien, Romane, Gedichte, die dergleichen Gefühle erregen. Nichts, was die Phantasie erhitzt oder dahin leitet, sollte vorkommen. So ist z. B. das Lesen mancher alten Dichter oder das Studium der Mythologie schon Manchem sehr nachtheilig gewesen. Auch in diesem Sinne wäre es weit besser, den Anfang mit dem Studium der Natur, der Kräuterkunde, Thierkunde, Oekonomie u. s. w. zu machen. Diese Gegenstände erregen keine unnatürlichen Triebe der Art, sondern erhalten den reinen Natursinn, der vielmehr das Gegengift derselben ist.

8) Man sei äußerst aufmerksam auf Kindermädchen, Domestiken, Gesellschafter, daß diese nicht den ersten Keim zu dieser Ausschweifung legen, welches solche Personen oft in aller Unwissenheit thun. Mir sind einige Fälle bekannt, wo die Kinder blos dadurch Onanisten wurden, weil die Kindermagd, wenn sie schrien und nicht einschlafen wollten, kein besseres Mittel wußte, sie zu besänftigen, als ihnen durch Berührung gewisser Theile angenehme Empfindungen zu erregen. Daher auch das Zusammenschlafen mehrerer nie zu gestatten.

9) Wenn aber dem ungeachtet jener unglückliche Trieb erwacht, so untersuche man vor allen Dingen, ob es nicht vielmehr Krankheit als Unart ist, worauf die meisten Erzieher zu wenig sehen. Vorzüglich können alle Krankheiten,

die ungewöhnliche Reize im Unterleib erregen, wenn sie mit etwas Empfindlichkeit der Nerven zusammentreffen, dazu Gelegenheit geben, wie ich aus Erfahrung weiß. Dahin gehören Wurmreiz, Skropheln oder Gekrösdrüsenverhärtungen, auch Vollblütigkeit des Unterleibes, sie mag nun Folge einer reizenden, erhitzenden Diät oder des Sitzens sein. Man muß daher bei jedem Verdacht der Art immer erst die körperlichen Ursachen entfernen, durch stärkende Mittel die widernatürliche Empfindung der Nerven heben, und man wird ohne andere Hilfe auch den Trieb zur Onanie oder die zu frühzeitige Reizbarkeit der Geschlechtstheile gehoben haben.

III.

Thätige und arbeitsame Jugend — Vermeidung der Weichlichkeit.

Wir finden, daß alle Die, welche ein sehr hohes Alter erreichten, solche Menschen waren, die in der Jugend Mühe, Arbeit, Strapazen ausgestanden hatten. Es waren Matrosen, Soldaten, Tagelöhner. Ich will nur an den 112jährigen Mittelstädt erinnern, der schon im 15ten Jahre Bedienter und im 18ten Jahre Soldat war, und alle preußischen Kriege seit Stiftung der Monarchie mitmachte.

Eine solche Jugend wird die Grundlage zu einem langen und festen Leben auf eine doppelte Art, theils indem sie dem Körper jenen Grad von Festigkeit und Abhärtung gibt, der zur Dauer nothwendig ist, theils indem sie Dasjenige möglich macht, was hauptsächlich zum Glück und zur Länge des Lebens gehört, das Fortschreiten zum Bessern und Angenehmern. Der, welcher in der Jugend alle Bequemlichkeiten und Genüsse im Ueberfluß hatte, hat auch nichts mehr zu hoffen, das große Mittel zur Erweckung und Conservation der Lebenskraft, Hoffnung und Aussicht ins Bessere, fehlt ihm. Muß er nun vollends mit zunehmenden Jahren Dürftigkeit und Beschwerden empfinden, dann wird er doppelt niedergedrückt, und nothwendig seine Lebensdauer verkürzt. Aber in dem Uebergang von Beschwerlichkeiten zum Bessern liegt ein be-

ständiger Quell von neuer Freude, neuer Kraft und neuem Leben.

So wie der Uebergang mit zunehmenden Jahren aus einem rauhen, unfreundlichen Klima in ein milderes sehr viel zur Verlängerung des Lebens beiträgt, eben so auch der Uebergang aus einem mühevollen Leben in ein bequemeres und angenehmeres.

Ich muß hier einen Hauptfehler unserer heutigen Erziehung rügen, der jenen Grundsätzen ganz entgegen ist: die physische und moralische Weichlichkeit. Ich verstehe darunter die Gewohnheit und das Bestreben, Kindern und jungen Leuten das Leben so leicht und bequem wie nur möglich zu machen, und allen Widerstand und Druck, alles Harte und Beschwerliche sorgfältig aus dem Wege zu räumen. Dies gilt sowohl vom Physischen, als vom Moralischen. Im Physischen rechne ich dahin, bequeme Meubles, Sophas und Federbetten, ein immer gleiches warmes Stubenklima, weiche, schon vorgearbeitete Speisen u. dgl. Im Moralischen, eine zu weiche und nachgibige Behandlung, Vermeidung aller Strenge, alles directen Widerstandes, aller Strafen, die Methode alles spielend zu erlernen — eine große Thorheit — da es ja nicht blos darauf ankommt, daß man lernt, sondern gewiß eben so sehr, wie man es lernt, d. h. daß man zugleich die Kunst lernt zu lernen, sich Mühe zu geben, Schwierigkeiten zu überwinden, und sich es sauer werden zu lassen. Eine solche Erziehung erzeugt Schlaffheit und Schwäche, denn nur Widerstand bildet wahre Kraft, nur die Ueberwindung von Schwierigkeiten und Mühseligkeiten gibt Selbstthätigkeit, Energie und Charakter. Ist es denn nicht unser ganzes Leben hindurch die Mühe, die Arbeit, die Widerwärtigkeit, wodurch uns das Schicksal erzieht, und unsere edelsten Kräfte, unsern Muth, unsere Erhebung über das Irdische und Gemeine ausbildet? Es bleibt ewig wahr, was Göthe so schön sagt:

> Wer nie sein Brod in Thränen aß,
> Der kennt Euch nicht, Ihr himmlischen Mächte.

Nun denke man sich einen jungen Menschen, der, auf solche Art erzogen, in die Welt tritt, wo ihm nicht nach-

gegeben, sondern alles sauer gemacht wird, wo seine schönsten Wünsche vereitelt und tausend Schwierigkeiten in den Weg gestellt werden. — Was wird, was muß die Folge sein? Muthlosigkeit, Unzufriedenheit mit sich und der ganzen Welt, tiefes Gefühl des Unglücks, ohne Kraft, es abzuändern, oder — wenn noch einige Energie da ist — Verzweiflung.

Woher jetzt die vielen hypochondrischen, lebenssatten, unzufriedenen jungen Leute? — „Weil sie als Knaben keine Schläge mehr bekommen," hörte ich neulich eine verständige, alte Dame sagen — und sollte sie so ganz Unrecht haben? — Man braucht nur nicht eben Schläge, sondern eine gewisse Strenge der Erziehung zu verstehen. — Man blicke um sich, und befrage die Erfahrung und die Geschichte. Die größten und kraftvollsten Menschen waren die, welche eine schwere und harte Jugend hatten.

IV.

Enthaltsamkeit von dem Genuß der physischen Liebe in der Jugend und außer der Ehe.

Wer nie in schnöder Wollust Schooß
  Die Fülle der Gesundheit goß,
Dem steht ein stolzes Wort wohl an,
  Das Heldenwort: Ich bin ein Mann!

Denn er gedeiht und sproßt empor,
  Wie auf der Wies' ein schlankes Rohr,
Und lebt und webt der Gottheit voll,
  An Kraft und Schönheit ein Apoll.

Die Götterkraft, die ihn durchfleußt,
  Beflügelt seinen Feuergeist,
Und treibt aus kalter Dämmerung
  Gen Himmel seinen Adlerschwung.

O schaut, wie er voll Majestät,
  Ein Gott, daher auf Erden geht!
Er geht und steht voll Herrlichkeit
  Und fleht um nichts; denn er gebeut.

Sein Auge funkelt dunkelhell,
  Wie ein krystallner Schattenquell;
Sein Antlitz strahlt im Morgenroth,
  Auf Nas' und Stirn herrscht Machtgebot.

Die edelsten der Jungfrau'n blühn,
Sie blühn und duften nur für ihn;
O Glückliche, die er erkießt!
O Glückliche, die sein genießt.

Bürger.

Es war eine Zeit, wo der deutsche Jüngling nicht ehe
an den Umgang mit dem andern Geschlechte dachte, al
im 24sten bis 25sten Jahre, und man wußte nichts vo
schädlichen Folgen dieser Enthaltsamkeit, nichts von de
Verhaltungskrankheiten und so manchem andern Uebe
das man sich jetzt träumt, sondern man wuchs, war
stark, und es wurden Männer, die durch ihre Größe selb
die Römer in Verwunderung setzten.

Jetzt hört man um die Zeit auf, wo jene anfinger
man glaubt nicht bald genug sich der Keuschheitsbürd
entledigen zu können, man hat die lächerlichsten Einbil
dungen von dem Schaden, den die Enthaltsamkeit ver
ursachen könnte, und also fängt der Knabe an, noch lang
vorher, ehe sein eigener Körper vollendet ist, die zur Be
lebung Anderer bestimmten Kräfte zu verschwenden. Di
Folgen liegen am Tage. Diese Menschen bleiben unvollen
dete, halbfertige Wesen, und um die Zeit, wo unsere Vor
fahren erst anfingen, diese Kräfte zu gebrauchen, sind si
gewöhnlich schon damit zu Ende, fühlen nichts als Eke
und Ueberdruß an dem Genusse, und einer der wichtig
sten Reize zur Würzung des Lebens ist für sie auf imme
verloren.

Es ist unglaublich, wie weit Vorurtheile in diese
Punkte gehen können, besonders wenn sie unsern Neigunge
schmeicheln. Ich habe wirklich einen Menschen gekann
der in allem Ernste glaubte, es existire kein schädlichere
Gift für den menschlichen Körper, als die Zeugungssäfte
und die Folge war, daß er nichts Angelegentlicheres z
thun hatte, als sich immer so schnell als möglich davo
zu entledigen. Durch diese Bemühungen brachte er e
denn dahin, daß er im 20sten Jahre ein Greis war, un
im 25sten alt und lebenssatt starb.

Man ist jetzt so ganz in den Geschmack der Ritter
zeiten gekommen, daß sogar alle Romane diese Form an

nehmen müssen, wenn sie gefallen sollen, und man kann nicht aufhören, die Denk- und Handlungsweise, das Edle, Große und Entschlossene dieser deutschen Männer zu bewundern. Und das mit Recht. Es scheint, je mehr wir fühlen, wie weit wir davon abgekommen sind, desto mehr zieht uns jene Darstellung an, desto mehr erregt sie den Wunsch, ihnen wieder ähnlich zu werden. Aber wie gut wäre es, wenn wir nicht blos an die Sache, sondern vielmehr an die Mittel dazu dächten! Das, wodurch jene den Muth, die Leibes- und Seelenkraft, den festen, treuen und entschlossenen Charakter, genug, alles das erhielten, was sie zu wahren Männern im ganzen Sinne des Wortes machte, war vorzüglich ihre strenge Enthaltsamkeit und Schonung ihrer physischen Manneskraft; die Jugend dieser Männer war großen Unternehmungen und Thaten, nicht Wollüsten und Genüssen geweiht, der physische Geschlechtstrieb wurde nicht zum thierischen Genuß erniedrigt, sondern in eine moralische Anreizung zu großen und kühnen Unternehmungen veredelt. Ein Jeder trug im Herzen das Bild seiner Geliebten, sie mochte nun wirklich oder idealisch sein, und diese romantische Liebe, diese unverbrüchliche Treue, war das Schild seiner Enthaltsamkeit und Tugend, befestigte seine Körperkraft und gab seiner Seele Muth und ausharrende Dauer durch die beständige Aussicht auf den ihm in der Ferne zuwinkenden Minnesold, der nur erst durch große Thaten errungen werden konnte. So romanhaft die Sache scheinen mag, so finde ich doch bei genauer Untersuchung große Weisheit in dieser Benutzung des physischen Triebes, eines der stärksten Motive der menschlichen Natur. Wie ganz anders ist es damit bei uns geworden? Dieser Trieb, der durch kluge Leitung den Keim der erhabensten Tugend, des größten Heroismus werden kann, ist zur tändelnden Empfindelei oder zum blos thierischen Genuß herabgesunken, den man noch vor der Zeit bis zum Ekel befriedigt. Der Affect der Liebe, der dort vor Ausschweifungen sicherte, ist bei uns die Quelle der allerzügellosesten geworden. Die Tugend der Enthaltsamkeit, gewiß die größte Grundlage moralischer Festigkeit und Mannheit des Charakters, ist lächerlich ge-

worden, und als eine altmodische Pedanterie verschrieen, und das, was die letzte süßeste Belohnung überstandener Arbeiten, Mühseligkeiten und Gefahren sein sollte, ist eine Blume geworden, die jeder Knabe am Wege pflückt. Warum legte die Natur dieses Sehnen zur Vereinigung, diesen mächtigen, unwiderstehlichen Trieb der Liebe in unsere Brust? Wahrlich nicht, um Romane zu spielen und in dichterischen Extasen herumzuschwärmen, sondern um dadurch ein festes, unzertrennliches Band zweier Herzen zu knüpfen, den Grund einer glücklichen Generation zu legen, und durch dies Zauberband unsere Existenz mit der ersten und heiligsten aller Pflichten zu verbinden. — Wie gut wäre es, wenn wir **hierin** der alten Sitte uns wieder näherten, und die Früchte nicht eher brechen wollten, als bis wir gesäet hätten.

Man hört jetzt sehr viel von Kraft und Kraftmenschen sprechen. Ich glaube nichts davon, so lange ich nicht sehe, daß sie Kraft genug haben, Leidenschaften zu bekämpfen und enthaltsam zu sein; denn dies ist der Triumph, aber auch das einzige Zeichen der wahren Geisteskraft, und dies die Schule, in der sich der Jüngling üben und zum starken Manne bilden sollte.

Durchgehends finden wir in der alten Welt, daß alle Diejenigen, von denen man etwas Außerordentliches und Ausgezeichnetes erwartete, sich der physischen Liebe enthalten mußten. So sehr war man überzeugt, daß Venus die ganze Manneskraft nehme, und daß Menschen, diesen Ausschweifungen ergeben, nie etwas Großes und Außerordentliches leisten würden.

Ich gründe hierauf eine der wichtigsten Lebensregeln: **Ein Jeder, dem Dauer und Blüte seines Lebens am Herzen liegt, vermeide den außerehelichen Umgang mit dem andern Geschlecht, und verspare diesen Genuß bis zur Ehe.** Meine Gründe sind folgende:

1) Der außereheliche Umgang führt wegen des immer wechselnden, immer neuen Reizes weit leichter zur Unmäßigkeit im Genuß, die hingegen der eheliche verhütet.

2) Er verleitet uns zum frühzeitigen Genuß der phy-

sischen Liebe, also einem der größten Verkürzungsmittel des Lebens, dahingegen der eheliche Genuß nur erst dann möglich ist, wenn wir physisch und moralisch gehörig vorbereitet sind.

3) Der außereheliche Umgang setzt uns unausbleiblich der Gefahr einer venerischen Vergiftung aus, denn alle Vorsicht, alle Präservative sind, wie ich in der Folge zeige, vergebens.

4) Wir verlieren dadurch die Neigung, auch wol die Kraft zur ordentlichen ehelichen Verbindung, und folglich zu einem sehr wesentlichen Erhaltungsmittel des Lebens.

Aber, wird Mancher fragen, wie ist es möglich bei einem gesunden und wohlgenährten Körper, bei unserer Denk- und Lebensweise, Enthaltsamkeit bis zum vier- oder fünfundzwanzigsten Jahre, genug, bis zur Zeit der Ehe zu beobachten?*) — Daß es möglich ist, weiß ich aus Erfahrung, und könnte hier mehrere brave Männer an-

---

*) Noch immer träumt sich Mancher die schlimmsten physischen Folgen, die diese Enthaltsamkeit haben müßte. Aber ich kann nicht oft genug daran erinnern, daß diese Säfte nicht blos zur Ausleerung, sondern am meisten zur Wiedereinsaugung ins Blut und zu unserer eigenen Stärkung bestimmt sind. Und hier kann ich nicht unterlassen, auf eine Einrichtung aufmerksam zu machen, die auch in diesem Stücke unsere moralische Freiheit sichert und daher ein ausschließliches Eigenthum des Menschen ist. Ich meine die von Zeit zu Zeit erfolgenden natürlichen Entledigungen derjenigen Säfte, die theils zur Hervorbringung, theils zur Ernährung der Frucht bestimmt sind (pollutiones nocturnae beim männlichen, menstrua beim weiblichen Geschlecht). Der Mensch sollte zwar beständig fähig zur Fortpflanzung, aber nie dazu thierisch gezwungen sein, und dies bewirken diese nur bei Menschen existirenden natürlichen Ableitungen; sie entziehen den Menschen der Sklaverei des blos thierischen Geschlechtstriebes, setzen ihn in Stand, denselben selbst moralischen Gesetzen und Rücksichten unterzuordnen, und retten auch in diesem Verhältniß seine moralische Freiheit. Der Mensch beiderlei Geschlechts ist dadurch vor dem physischen Schaden, den die Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebs erregen könnte, gesichert, es existirt nun keine unwiderstehliche blos thierische Nothwendigkeit desselben, und der Mensch erhält auch hier (wenn er sich nicht selbst schon durch zu große Reizung des Triebes dieses Vorzuges verlustig gemacht hat) seinen freien Willen, ihn zu erfüllen oder nicht, je nachdem es höhere moralische Rücksichten erfordern. Ein neuer, großer Beweis, daß schon die physische Natur des Menschen auf seine höhere moralische Vollkommenheit berechnet war, und daß dieser Zweck eine seiner unzertrennlichsten und wesentlichsten Eigenschaften ist!

führen, die ihren jungfräulichen Bräuten auch ihre männliche Jungfrauschaft zur Mitgabe brachten. Aber es gehört dazu ein fester Vorsatz, fester Charakter und eine gewisse Richtung und Stimmung der Denk- und Lebensweise, die freilich nicht die gewöhnliche ist. Man erlaube mir hier, zum Besten meiner jungen Mitbrüder einige der bewährtesten Mittel zur Enthaltsamkeit und zur Vermeidung der unehelichen Liebe aufzuführen, deren Kraft, Keuschheit durch die gefährlichsten Jugendzeiten hindurch zu erhalten, ich aus Erfahrung kenne:

1) Man lebe mäßig und vermeide den Genuß nahrhafter, viel Blut machender, oder reizender Dinge, z. B. viel Fleischkost, Eier, Chocolade, Wein, Gewürze.

2) Man mache sich täglich starke körperliche Bewegung, bis zur Ermüdung, damit die Kräfte und Säfte verarbeitet und die Reize von den Geschlechtstheilen abgeleitet werden. Genug, in den zwei Worten: faste und arbeite, liegt ein großer Talisman gegen die Anfechtungen dieses Dämons.

3) Man beschäftige den Geist, und zwar mit mehr ernsthaften, abstrakten Gegenständen, die ihn von der Sinnlichkeit ableiten.

4) Man vermeide alles, was die Phantasie erhitzen, und ihr die Richtung auf Wollust geben könnte, z. B. schlüpfrige Unterhaltungen, das Lesen liebereizender und wollüstiger Gedichte und Romane (wie wir denn leider so viele haben, die blos gemacht zu sein scheinen, die Phantasie junger Leute zu erhitzen, und deren Verfasser blos auf den ästhetischen, auch wol pecuniären Werth zu sehen scheinen, ohne den unersetzlichen Schaden zu berechnen, den sie der Moralität und der Unschuld dadurch zufügen), auch den Umgang mit verführerischen Weibspersonen, manche Arten von Tänzen u. dgl.

5) Man denke sich immer die Gefahren und Folgen der Ausschweifung recht lebhaft. Erst die moralischen. Welcher Mensch von nur einigem Gefühl und Gewissen wird es über sich gewinnen können, der Verführer der ersten Unschuld oder der ehelichen Treue zu sein? Wird ihn nicht zeitlebens der peinigende Vorwurf foltern, im

ersten Falle die Blume im Aufblühen gebrochen, und ein noch unschuldiges Geschöpf auf ihr ganzes Leben physisch und moralisch unglücklich gemacht zu haben, dessen nun folgende Vergehungen, Liederlichkeit und Verworfenheit ganz auf ihn, als den ersten Urheber zurückfallen, oder im zweiten Falle die eheliche und häusliche Glückseligkeit einer ganzen Familie gestört und vergiftet zu haben, ein Verbrechen, das nach seinem moralischen Gewicht abscheulicher ist, als Raub und Mordbrennerei? Denn was ist bürgerliches Eigenthum gegen das Herzenseigenthum der Ehe, was ist Raub der Güter gegen den Raub der Tugend, der moralischen Glückseligkeit? Es bleibt also nichts übrig, als sich mit feilen, der Wollust geweihten Dirnen abzugeben; aber welche Erniedrigung des Charakters, welcher Verlust des wahren Ehrgefühls ist damit verbunden? Auch ist es erwiesen, daß nichts so sehr den Sinn für hohe und edle Gefühle abstumpft, Kraft und Festigkeit des Geistes nimmt und das ganze Wesen erschlafft, als diese Ausschweifungen der Wollust. — Betrachten wir nun die physischen Folgen des außerehelichen Genusses, so sind sie nicht weniger traurig, denn hier ist man niemals vor venerischer Ansteckung sicher. Kein Stand, kein Alter, keine scheinbare Gesundheit schützt uns davor. Nur gar zu leichtsinnig geht man jetzt gewöhnlich über diesen Punkt weg, seitdem die größere Allgemeinheit des Uebels und der Einfluß unwissender Aerzte diese Vergiftung so gleichgültig gemacht haben, als Husten und Schnupfen.

Aber wir wollen es einmal in seiner wahren Gestalt betrachten, was es heißt, venerisch vergiftet zu sein, und ich glaube, jeder vernünftige und wohldenkende Mensch wird es mir zugeben, daß es unter die größten Unglücksfälle gehört, die einen Menschen betreffen können. Denn erstens sind die Wirkungen dieses Giftes in dem Körper immer sehr schwächend und angreifend, oft auch fürchterlich zerstörend, so daß tödtliche Folgen entstehen oder auch Gaumen und Nasenbein verloren gehen und ein solcher Mensch auf immer seine Schmach zur Schau trägt. Ferner, die ganze Medicin hat kein völlig entscheidendes Zeichen, ob die venerische Krankheit völlig gehoben und das venerische

Gift gänzlich in einem Körper gedämpft sei oder nicht. Hierin stimmen die größten Aerzte überein. Das Gift kann sich wirklich einige Zeit so verstecken und modificiren, daß man glaubt völlig geheilt zu sein, ohne daß dies der Fall ist. Daraus entstehen nun zweierlei üble Folgen: einmal, daß man gar leicht etwas Venerisches im Körper behält, was dann unter verschiedenen Gestalten bis ins Alter hin belästigt und einen siechen Körper bewirkt, oder daß man, was fast eben so schlimm ist, sich immer einbildet, noch venerisch zu sein, jeden kleinen Zufall davon herleitet und mit dieser fürchterlichen Ungewißheit sein Leben hinquält. Ich habe von dieser letztern Art die traurigsten Beispiele gesehen. Es braucht nur noch etwas Hypochondrie hinzuzukommen, so wird dieser Gedanke ein schrecklicher Plagegeist, welcher Ruhe, Zufriedenheit, gute Entschlüsse auf immer von uns wegscheucht. Ueberdies liegt selbst in der Kur dieser Krankheit etwas sehr Abschreckendes. Das einzige Gegengift des venerischen Giftes ist Quecksilber, also ein Gift von einer andern Art, und eine recht durchdringende Quecksilberkur (so wie sie bei einem hohen Grade der Krankheit nöthig ist) ist nichts Anderes, als eine künstliche Quecksilbervergiftung, um dadurch die venerische Vergiftung aufzuheben. Aber gar oft bleiben nun statt der venerischen Uebel die Folgen des Quecksilbergiftes. Die Haare fallen aus, die Zähne verderben, die Nerven bleiben schwach, die Lunge wird angegriffen u. dgl. m. Aber noch eine Folge, die gewiß für einen fühlenden Menschen das größte Gewicht hat, ist die, daß ein Jeder, der sich venerisch anstecken läßt, dieses Gift nicht blos für sich aufnimmt, sondern es in sich auch wieder erzeugt und also auch für Andere, ja für die Menschheit eine Giftquelle wird. Er gibt seinen Körper zum Behälter, zum Treibhaus dieses scheußlichen Giftes her und wird dadurch ein Erhalter desselben für die ganze Welt; denn es ist erwiesen, daß sich dieses Gift nur im Menschen von neuem erzeugt und daß es folglich ausgerottet sein würde, wenn sich keine Menschen mehr dazu hergäben, es zu reproduciren

6) Noch ein Motiv gibt es, dessen Kraft, wie ich weiß,

bei gutgearteten Menschen sehr groß ist: Man denke an seine künftige Geliebte oder Gattin und an die Pflichten, die man ihr schuldig ist. Kennt man sie schon, desto besser. Aber auch ohne sie zu kennen, kann der Gedanke an die, der wir einst unsere Hand geben wollen, von der wir Treue, Tugend und feste Anhänglichkeit erwarten, ein neuer Beweggrund zur eignen Enthaltsamkeit und Reinheit sein. Wir müssen, wenn wir einst ganz glücklich sein wollen, für sie, sei sie auch nur noch Ideal, schon im Voraus Achtung empfinden, ihr Treue geloben und halten und uns ihrer würdig machen. Wie kann Der eine tugendhafte und rechtschaffene Gattin verlangen, der sich vorher in allen Wollüsten herumgewälzt und dadurch entehrt hat? wie kann er einst mit reinem und wahrem Herzen lieben, wie kann er Treue geloben und halten, wenn er sich nicht von Anfang an diese reinen und erhabenen Empfindungen gewöhnt, sondern sie zur thierischen Wollust erniedrigt hat?

7) Noch kann ich eine Regel nicht übergehen, die von großer Wichtigkeit ist: Man vermeide die erste Ausschweifung der Art. Keine Ausschweifung zieht so gewiß die folgenden nach sich, als diese. Wer noch nie bis zu dem höchsten Grad der Vertraulichkeit mit dem andern Geschlecht kam, der hat schon darin einen großen Schild der Tugend; Schamhaftigkeit, Schüchternheit, ein gewisses inneres Gefühl des Unrechtthuns, genug alle die zarten Empfindungen, die den Begriff der Jungfräulichkeit ausmachen, werden ihn immer noch, auch bei sehr großer Verführung, zurückschrecken. Aber eine einzige Uebertretung vernichtet sie alle unwiederbringlich. Dazu kommt noch, daß der erste Genuß oft erst das Bedürfniß dazu erregt und den ersten Keim jenes noch schlafenden Triebes erweckt, so wie jeder Sinn erst durch Kultur zum vollkommenen Sinn wird. Es ist in diesem Betracht nicht blos die physische, sondern auch die moralische Jungfrauschaft etwas sehr Reelles und ein heiliges Gut, das beide Geschlechter sorgfältig bewahren sollten. Aber eben so gewiß ist es, daß ein einziger Fall hinreicht, um uns dieselbe nicht blos physisch sondern auch moralisch zu rauben, und wer einmal gefallen ist, wird zuverlässig öfter fallen.

Genug, um auf unsern Hauptsatz zurückzukommen:

> Multa tulit, fecitque puer, sudavit et alsit,
> Abstinuit venere et vino —

in diesen Worten liegt wirklich das Wesentliche der Kunst
sich in der Jugend Kraft und Lebensdauer zu verschaffen
Arbeit, Anstrengung und Vermeidung der physischen Lieb
und des Weines sind die Hauptstücke. Ich brauche nu
an das Vorhergesagte zu erinnern. Glücklich also Der, de
die Kunst besitzt, diese Kräfte zu schonen. Er besitzt dari
nicht nur das Geheimniß, seinem eignen Leben mehr Läng
und Energie zu geben, sondern auch, wenn nun der Zeit
punkt kommt, Leben andern Geschöpfen mitzutheilen, da
Glück ehelicher Liebe ganz zu genießen, und seine gespart
Kraft und Gesundheit in glücklichen Kindern verdoppel
zu sehen, dahingegen der Entnervte, außer der Verkürzun
seines eigenen Lebens, auch noch die bittere Kränkung er
lebt, in seinen elenden Kindern seine eigene Schmach imme
wieder dargestellt zu finden. — Solch ein überschwengliche
Lohn wartet dessen, der Kraft genug hat, ein Paar Jahr
enthaltsam zu sein. Ich kenne wenig Tugenden, die scho
auf Erden so reichlich und ausgezeichnet belohnt würde

Ueberdies hat sie noch den Vorzug, daß sie, indem si
zu einem glücklichen Ehestand geschickt macht, zu eine
neuen Erhaltungsmittel des Lebens verhilft.

V.

Glücklicher Ehestand.

Es ist eins der schädlichsten und falschesten Vorurtheil
daß die Ehe eine blos politische und conventionelle Erfindun
sei. Sie ist vielmehr eine der wesentlichsten Bestimmunge
des Menschen, sowohl fürs Einzelne als fürs Ganze, und ei
unentbehrlicher Theil der Erziehung des Menschengeschlecht
Ich verstehe unter Ehe eine feste, heilige Verbindung zweie
Personen von verschiedenem Geschlecht zur gegenseitigen Un
terstützung, zur Kindererzeugung und Erziehung. Und i
dieser innigen, auf so wichtige Zwecke gegründeten Ver
bindung liegt nach meiner Meinung der Hauptgrund häus

icher und öffentlicher Glückseligkeit. Denn einmal ist sie unentbehrlich zur moralischen Vervollkommnung des Menschen. Durch diese innige Verkettung seines Wesens mit einem andern, seines Interesses mit einem andern, wird der Egoismus, der gefährlichste Feind aller Tugend, am besten überwunden, der Mensch immer mehr zur Humanität und zum Mitgefühl für Andere geführt und seiner wahren moralischen Veredlung genähert. Sein Weib, seine Kinder knüpfen ihn an die übrige Menschheit und an das Wohl des Ganzen mit unauflöslichen Banden, sein Herz wird durch die süßen Gefühle ehelicher und kindlicher Zärtlichkeit immer genährt und erwärmt und vor jener alles tödtenden Kälte geschützt, die sich so leicht eines isolirt lebenden Menschen bemächtigt, und eben diese süßen Vatersorgen legen ihm Pflichten auf, die seinen Verstand an Ordnung, Arbeit und vernünftige Lebensweise gewöhnen. Der Geschlechtstrieb wird dadurch veredelt und aus einem thierischen Instinkt in eins der edelsten moralischen Motive umgeschaffen, die heftigen Leidenschaften, bösen Launen, üblen Gewohnheiten werden dadurch am besten getilgt. Hieraus entspringt nun aber ein äußerst beglückender Einfluß auf das Ganze und auf das öffentliche Wohl, so daß ich mit völliger Ueberzeugung behaupte: Glückliche Ehen sind die wichtigsten Grundfesten des Staates und der öffentlichen Wohlfahrt und Glückseligkeit. Ein Unverehelichter bleibt immer mehr Egoist, unabhängig, unstät, von selbstsüchtigen Launen und Leidenschaften beherrscht, weniger für Menschheit, für Vaterland und Staat, als für sich selbst interessirt. Das falsche Gefühl der Freiheit hat sich seiner bemächtigt, denn eben dies hält ihn vom Heirathen ab und wird durch den ehelosen Stand noch genährt. Was kann wol mehr zu Neuerungen, Revolutionen disponiren, als die Zunahme der ehelosen Staatsbürger? — Wie ganz anders ist dies mit dem Verheiratheten? Die in der Ehe nothwendige Abhängigkeit von der andern Hälfte gewöhnt unaufhörlich auch an die Abhängigkeit vom Gesetz, die Sorge für Frau und Kind binden an Arbeitsamkeit und Ordnung im Leben; durch seine Kinder ist der Mann an den Staat

fest geknüpft, das Wohl, das Interesse des Staates wird dadurch sein eigenes oder wie es Baco ausdrückt, wer verheirathet ist und Kinder hat, der hat dem Staate Geißeln gegeben, er ist obligat, nur er ist wahrer Staatsbürger, wahrer Patriot. — Aber was noch mehr ist, nicht blos das Glück der gegenwärtigen, sondern auch das der zukünftigen Generation wird dadurch gegründet, denn nur die eheliche Verbindung erzieht dem Staate gute, sittliche, an Ordnung und Bürgerpflicht von Jugend an gewöhnte Bürger. Man glaube doch ja nicht, daß der Staat diese Bildung, diese Erziehung ersetzen kann, welche die weise Natur mit dem Vater- und Mutterherzen verknüpft hat... Ach, der Staat ist eine schlechte Mutter! Ich habe schon oben gezeigt, was die unselige Einrichtung, das Propagationsgeschäft sporadisch (nach Art der Thiere) zu treiben und dann die Kinder auf öffentliche Kosten in Findelhäusern zu erziehen, für traurige Folgen aufs Physische hat, und eben so ist es mit dem Sittlichen. Es ist eine ausgemachte Wahrheit, je mehr ein Staat uneheliche Kinder hat, desto mehr hat er Keime der Corruption, desto mehr Saat zu künftigen Unruhen und Revolutionen. Und doch kann es Regenten geben, die durch falsche Finanzvorspiegelungen verführt, glauben können, die eheliche Verbindung könne dem Staate schädlich werden, der ehelose Stand mache treue Diener, gute Bürger u. dgl. m. O ihr Großen dieser Welt, wollt ihr die Ruhe eurer Staaten sichern, wollt ihr wahres Glück im Einzelnen und im Ganzen verbreiten, so befördert, ehrt und unterstützt die Ehen; betrachtet jede Ehe als eine Pflanzschule guter Staatsbürger, jede gute, häuslich glückliche Familie als ein Unterpfand der öffentlichen Ruhe und eurer Throne! — Aber um das große Werk ganz zu vollenden, sorgt auch für gute Erziehungsanstalten. Denn durch Erziehung allein wird der Mensch, was er ist, gut oder böse. Gesetze und Strafen können wol die Ausbrüche des Bösen abhalten, und doch nur unvollkommen, aber sie bilden den Menschen nie. Nur das, was in der Zeit der Kindheit und Jugend uns mitgetheilt wird, geht in unsere Natur und unser Wesen über, wird mit unsere

Constitution so verwebt, daß wir es zeitlebens, es sei nun gut oder böse, nicht ganz wieder loswerden können. Alles, was wir uns nach jener Zeit eigen machen, ist nur etwas Angenommenes und Fremdes, was immer mehr oberflächlich aber nie so unser Eigenthum wird.*)

Ich kann hier nicht unterlassen, das, was der große Plato über Erziehung so schön sagt, mitzutheilen und allen Obrigkeiten dringend ans Herz zu legen. „Derjenige," sagt er, „welchem die Oberaufsicht über die Erziehung der Jugend anvertraut wird, und Diejenigen, welche ihn erwählen, sollen denken, daß unter allen Stellen in dem Staate diese ohne alle Vergleichung die vornehmste sei. — Obwol der Mensch von Natur zahm ist, so wird er doch nur durch die Erziehung das beste aller Thiere, dasjenige, welches der Gottheit am nächsten kommt. Wächst

*) Man weiß, wie Vorurtheile, Laster, Aberglauben, z. B. Furcht vor Gespenstern, Gewittern u. s. w. in der Kindheit so tief einwurzeln können, daß sie in der Folge durch nichts wieder auszurotten sind. Desto mehr sollten wir uns bemühen, diese Periode zu nutzen, um diese Keime der Tugend, des Guten und Edlen zu gründen, sie werden in der Folge eben so unauslöschlich sein, und der Mensch wird dann eine gute, eine tugendhafte Natur bekommen, welches in der That mehr sagen will, als alle Cultur und Vernunftgründe. Dies gilt besonders vom Glauben an Gott und Unsterblichkeit. Wer diesen nicht schon in der Kindheit bekommt, der wird ihn schwerlich je lebendig und fest erhalten, wie dies jetzt so viele traurige Beispiele zeigen. Man sagt jetzt zwar, Kinder sollen nichts lernen, was sie nicht begreifen, und ich gebe das gern in allem Uebrigen zu, nur diese beiden Punkte bitte ich auszunehmen. Denn die kritische Philosophie gibt selbst zu, daß beide nicht bewiesen, nicht erkannt werden können, sondern geglaubt werden müssen, und doch sind sie so unentbehrlich, um gut und glücklich zu leben. Warum wollen wir mit diesem Glauben bis in die Zeiten warten, wo das Glauben so schwer, ja unmöglich wird? Die Periode der Kindheit ist die Periode des Glaubens. Hier laßt uns diese hohen, diese tröstlichen Wahrheiten dem zarten Gemüthe einprägen; sie werden ihm unzertrennliche Gefährten durchs Leben bleiben. Kein Zweifel, kein Spott, keine Vernunftgründe werden sie ihm rauben können, selbst gegen seine Ueberzeugung werden sie ihm eigen bleiben, denn sie sind ein Theil seiner Natur geworden. Und welche Stütze der Tugend, welche Erhebung des Geistes über das Gemeine und Drückende dieses Lebens, welche Stärke und Resignation zugleich gibt dieser einfache Glaube! Wie sehr werden es euch, ihr Eltern, eure Kinder durchs ganze Leben verdanken, wenn ihr ihnen diese hohen Gaben, gewiß die beste Mitgift, die es gibt, recht bald mittheilt!

er aber ohne Erziehung auf, oder bekommt er nur eine schlimme, so wird er das wildeste aller Thiere, welches die Erde hervorbringt. Deswegen muß der Gesetzgeber aus dem Unterrichte der Jugend seine erste, seine angelegentlichste Sorge machen. Und wenn er diese Pflicht würdig erfüllen will, so muß er sein Augenmerk auf denjenigen seiner Bürger richten, welcher in allen Arten von Tugenden sich am meisten hervorgethan hat, und ihn an die Spitze des Erziehungsgeschäftes stellen."

Man verzeihe diese Digression meinem Herzen, das keine Gelegenheit vorbeilassen kann, das Göttliche und Wohlthätige der Ehe zu zeigen, einer Einrichtung, die offenbar in der sittlichen und physischen Natur des Menschen begründet ist, und die noch von so Vielen jetzt verkannt und falsch beurtheilt wird. Ich kehre jetzt zu meinem Hauptzweck zurück, den wohlthätigen Einfluß des Ehestandes auf das physische Wohl des Menschen zu zeigen. Mit Recht verdient er unter den Verlängerungsmitteln des Lebens einen Platz.

Meine Gründe sind folgende:

1) Der Ehestand ist das einzige Mittel, um dem Geschlechtstriebe Ordnung und Bestimmung zu geben. Er schützt eben so sehr vor schwächender Verschwendung, als vor unnatürlicher und kältender Zurückhaltung. So sehr ich der Enthaltsamkeit in der Jugend das Wort geredet habe und überzeugt bin, daß sie unentbehrlich zum glücklichen und langen Leben ist, so bin ich doch eben so sehr überzeugt, daß, wenn die männlichen Jahre kommen, es eben so nachtheilig wäre, jenen natürlichen Trieb gewaltsam zu unterdrücken, als ihn da zu befriedigen, wo es noch nicht Zeit ist. — Es bleibt doch zum Theil, wenigstens in Hinsicht auf die gröbern Theile, eine Excretion und, was das Wichtigste ist, durch völlig unterlassenen Gebrauch dieser Organe veranlassen wir natürlich, daß immer weniger Generationssäfte da abgesondert und präparirt, folglich auch immer weniger ins Blut eingesaugt werden, und wir erleiden am Ende dadurch selbst einen Verlust. Und schon das allgemeine Gesetz der Harmonie erfordert es. Keine Kraft in uns darf ganz unentwickelt

bleiben, jede muß angemessen geübt werden. Coitus modicus excitat, nimius debilitat.

2) Er mäßigt und regulirt den Genuß. Eben das, was den Wollüstling vom Eheband abschreckt, das Einerlei ist sehr heilsam und nothwendig; denn es verhütet die durch ewige Abwechselung der Gegenstände immer erneuerte und desto schwächendere Reizung. Es verhält sich, wie die einfache Nahrung zur componirten und schwelgerischen; nur jene gibt Mäßigkeit und langes Leben.

3) Die Erfahrung lehrt, daß Alle, die ein ausgezeichnet hohes Alter erreichten, verheirathet waren.

4) Der Ehestand gewährt die reinste, gleichförmigste, am wenigsten aufreibende Freude, die häusliche. Sie ist zuverlässig diejenige, die der physischen und moralischen Gesundheit am angemessensten ist und das Gemüth am gewissesten in jenem glücklichen Mittelton erhalten kann, der zur Verlängerung des Lebens der vortheilhafteste ist. Er temperirt sowohl die überspannten und schwärmerischen Hoffnungen und Pläne, als die ebenso übertriebenen Besorgnisse. Alles wird durch die Mittheilung eines zweiten Wesens, durch die innige Verbindung unserer Existenz mit einer andern gemildert und gemäßigt. Dazu rechne man die zarte Wartung und Pflege, die kein anderes Verhältniß in der Welt uns so gewähren und für die Dauer sichern kann, als das eheliche Band, wodurch wir den Himmel auf Erden haben, das wohlthuende Gefühl, das in dem Besitze gesunder und wohlerzogener Kinder liegt, die wirkliche Verjüngung, die ihr Umgang uns gewährt, wovon der 80jährige Cornaro uns ein so rührendes Bild entworfen hat, und man wird nicht mehr daran zweifeln.

Wir gehen fast durch eben die Veränderungen aus der Welt, wie wir hineingekommen; die beiden Extreme des Lebens berühren sich wieder. Als Kinder fangen wir an, als Kinder hören wir auf. Wir kehren zuletzt in den nämlichen schwachen und hilflosen Zustand zurück, wie im Anfange. Man muß uns heben, tragen, Nahrung verschaffen und reichen. Wir bedürfen nun selbst wieder Eltern, und — welche weise Einrichtung! — wir finden

sie wieder in unsern Kindern, die sich nun freuen, einen Theil der Wohlthaten erwiedern zu können, die wir ihnen erzeigt. — Die Kinder treten nun gleichsam in die Stelle der Eltern, sowie unsere Schwäche uns in den Stand der Kinder versetzt. — Der Hagestolz hingegen macht sich dieser weisen Einrichtung selbst verlustig. Wie ein ausgestorbener Stamm, steht er einsam und verlassen da und sucht vergebens durch gedungene Hilfe sich die Stütze und Sorgfalt zu verschaffen, die nur das Werk des Naturtriebes und des Naturbandes sein kann.

Wirke so viel Du willst, Du wirst doch ewig allein stehn,
Bis an das All die Natur Dich, die gewaltige, knüpft.

Schiller.

VI.

Der Schlaf.

Ich habe gezeigt, daß der Schlaf eine der weisesten Veranstaltungen der Natur ist, den beständigen reißenden Strom der Lebensconsumtion zu bestimmten Zeiten aufzuhalten und zu mäßigen. Er gibt gleichsam die Stationen für unsere physische und moralische Existenz, und wir erhalten dadurch die Glückseligkeit, alle Tage von neuem geboren zu werden und jeden Morgen durch einen Zustand von Nichtsein in ein neues, erfrischtes Leben überzugehen. Ohne diesen beständigen Wechsel, ohne diese beständige Erneuerung wie ekelhaft und unschmackhaft würde uns nicht bald das Leben und wie abgetragen unser geistiges und physisches Gefühl sein! Mit Recht sagt der größte Philosoph unserer Zeit: Nehmt dem Menschen Hoffnung und Schlaf, und er ist das unglücklichste Geschöpf auf Erden.

Wie unweise handelt also Derjenige, der dadurch, daß er sich den Schlaf übermäßig abbricht, seine Existenz zu verlängern glaubt! Er wird seinen Zweck weder intensiv noch extensiv erreichen. Zwar mehr Stunden wird er mit offenen Augen zubringen, aber nie wird er das Leben im eigentlichen Sinne des Wortes genießen, nie jene Frische und Energie des Geistes sich bewahren, welche die unaus-

bleibliche Folge jedes gesunden und hinreichenden Schlafes ist und die allem, was wir treiben und thun, ein ähnliches Gepräge ausdrückt.

Aber nicht blos für das intensive Leben, sondern auch für das extensive, für die Dauer und Erhaltung desselben ist gehöriger Schlaf ein hauptsächliches Mittel. Nichts beschleunigt unsere Consumtion so sehr, nichts reibt vor der Zeit auf und macht alt, als Mangel desselben. Die physischen Wirkungen des Schlafes sind: Retardation aller Lebensbewegungen, Sammlung der Kraft und Wiederersetzung des den Tag über Verlorengegangenen (hier geschieht hauptsächlich die Restauration und Ernährung) und Absonderung des Unnützen und Schädlichen. Es ist gleichsam die tägliche Krisis, wo alle Absonderungen am ruhigsten und vollkommensten geschehen. (Durch die neueren physiologischen Untersuchungen hat der Schlaf noch eine wesentliche Bedeutung erhalten. Es ist, wie bekannt, die Aufnahme des Sauerstoffes in unseren Organismus eine unerläßliche Bedingung für den Stoffwechsel desselben, denn durch seine Verbindung mit den Bestandtheilen des Körpers und seine chemische Thätigkeit (Oxydation) werden die organischen Lebenskräfte erzeugt. Man hat gelernt, die Menge Sauerstoff, welche ein Organismus in 24 Stunden nöthig hat, zu messen und zwar durch die Menge des Oxydationsproductes desselben in seiner chemischen Einwirkung auf den Kohlenstoff, nämlich in der Gestalt der Kohlensäure, und es ist erkannt worden, daß ein Mensch während des Tages, also Wachens, selbst bei nur geringer Arbeitsanstrengung, verhältnißmäßig viel mehr Kohlensäure ausscheidet, als die Sauerstoffmenge beträgt, welche er in derselben Zeit aufnimmt und zur Kohlensäureproduction gebraucht. Es war daher nachzuforschen, woher der Organismus den Sauerstoff nimmt, und wie und wann das Deficit wieder ersetzt wird, und es hat sich herausgestellt, daß diese Ausgleichung während des Schlafes geschieht, wo der Organismus nur halb so viel Sauerstoff verbraucht, wie im wachen Zustande bei Tage und doppelt so viel Sauerstoff aufnimmt. Es sättigt sich also hier der Organismus mit Sauerstoffvorrath. Das

Schlafbedürfniß ist also die Mahnung der Natur, daß die Zeit gekommen sei, wo das Mißverhältniß zwischen Verbrauch, Zufuhr und Vorrath von Sauerstoff die äußerste Grenze gefunden habe.)

Fortgesetztes Wachen verbindet also alle Leben zerstörende Eigenschaften, unaufhörliche Verschwendung der Lebenskraft, Aufreibung der Organe, Beschleunigung der Consumtion und Verhinderung der Restauration.

Aber man glaube nicht, daß deswegen das lange Schlafen das beste Erhaltungsmittel des Lebens sei. Langes Schlafen häuft zu viel überflüssige und schädliche Säfte an, macht die Organe schlaff und unbrauchbar, den ganzen Körper feist und schwerfällig und kann auf diese Art ebenfalls das Leben verkürzen.

Genug, Niemand sollte unter 6 und Niemand über 8 Stunden schlafen. Dies kann als eine allgemeine Regel gelten.

Um ferner gesund und ruhig zu schlafen und die ganze Absicht des Schlafes zu erreichen, beobachte man folgende Regeln:

1) Der Ort des Schlafes muß still und dunkel sein. Je weniger äußere sinnliche Reize auf uns wirken, desto vollkommener kann die Seele ruhen. — Man sieht hieraus, wie zweckwidrig die Gewohnheit ist, ein Nachtlicht zu brennen.

2) Man muß immer bedenken, daß das Schlafzimmer der Ort ist, in dem man den größten Theil seines Lebens zubringt; wenigstens bleibt man an keinem Orte in einer Situation so lange. Aeußerst wichtig ist es daher, an diesem Orte eine gesunde und reine Luft zu erhalten. Das Schlafzimmer muß also geräumig und hoch, am Tage nicht bewohnt, auch nicht des Nachts geheizt sein, keine ausdünstenden Stoffe, Blumen und dergleichen enthalten, und die Fenster müssen beständig offen erhalten werden, außer des Nachts.

3) Man esse Abends nur wenig, und nur kalte Speisen und immer einige Stunden vor Schlafengehen; ein Hauptmittel, um ruhig zu schlafen und froh zu erwachen.

4) Man liege ohne allen Zwang und Druck fast ganz horizontal im Bett, nur den Kopf ausgenommen, der

etwas erhöht sein muß. Nichts ist schädlicher, als halb sitzend im Bett zu liegen, der Körper macht da immer einen Winkel, die Circulation im Unterleibe wird erschwert, auch das Rückgrat immerfort gedrückt, daher ein Hauptzweck des Schlafes, freier und ungehinderter Blutumlauf, dadurch verfehlt, ja in der Kindheit und Jugend Verwachsung und Verkrümmung oft durch diese Gewohnheit erzeugt wird.

5) Alle Sorgen und Tageslasten müssen mit den Kleidern abgelegt werden, keine darf mit zu Bette gehen. Man kann hierin durch Gewohnheit erstaunlich viel über sich erhalten. Ich kenne keine üblere Gewohnheit als die, im Bett zu studiren und mit dem Buche einzuschlafen. Man setzt dadurch die Seele in Thätigkeit, gerade in dem Zeitpunkt, wo alles darauf ankommt, sie völlig ruhen zu lassen, und es ist natürlich, daß nun diese aufgeweckten Ideen die ganze Nacht hindurch im Kopfe herumspuken und immerfort bearbeitet werden. Es ist nicht genug, physisch zu schlafen, auch der geistige Mensch muß schlafen. Ein solcher Schlaf ist eben so unzureichend, als der entgegengesetzte Fall, wenn blos unser Geistiges, aber nicht unser Körperliches schläft z. B. das Schlafen im Wagen auf Reisen.

6) Hierbei muß ich noch eines besonderen Umstandes erwähnen. Es glaubt nämlich Mancher, es sei völlig einerlei, wann man diese 7 Stunden schlafe, ob des Tages oder des Nachts. Man überläßt sich also Abends so lange wie möglich seiner Lust zum Studiren oder zum Vergnügen, und glaubt es völlig einzubringen, wenn man die Stunden in den Vormittag hineinschläft, die man der Mitternacht nahm. Aber ich muß Jeden, dem seine Gesundheit lieb ist, bitten, sich vor diesem verführerischen Irrthum zu hüten. Es ist zuverläßig nicht einerlei, 7 Stunden am Tage oder 7 Stunden des Nachts zu schlafen, und 2 Stunden Abends vor Mitternacht durchschlafen sind für den Körper mehr werth, als 4 Stunden am Tage.

Der Grund davon liegt in Folgendem.

Die 24stündige Periode, welche durch die regelmäßige Umdrehung unseres Erdkörpers auch allen seinen Bewohnern

mitgetheilt wird, zeichnet sich besonders in der physischen Oekonomie des Menschen aus. In allen Krankheiten äußert sich diese regelmäßige Periode, und alle andern so wunderbar pünktlichen Termine in unserer physischen Geschichte werden im Grunde durch diese einzelne 24stündige Periode bestimmt. Sie ist gleichsam die Einheit der Natur-Chronologie. — Nun bemerken wir, je mehr sich diese Periode mit dem Schluß des Tages ihrem Ende nähert, desto mehr beschleunigt sich der Pulsschlag, und es entsteht ein wirklich fieberhafter Zustand, das sogenannte Abendfieber, welches jeder Mensch hat. Höchst wahrscheinlich trägt der Zutritt des neuen Chylus ins Blut etwas dazu bei. Doch ist es nicht die einzige Ursache, denn wir finden es auch bei Kranken, die nichts genießen. Mehr noch hat sicher die Abwesenheit der Sonne und die damit verbundene Revolution in der Atmosphäre Antheil. Eben dieses kleine Fieber ist die Ursache, warum nervenschwache Menschen sich Abends geschickter zur Arbeit fühlen, als am Tage. Sie müssen erst einen künstlichen Reiz haben, um thätig zu werden, das Abendfieber ersetzt hier die Stelle des Weines. Aber man sieht leicht, daß dies schon ein unnatürlicher Zustand ist. Die Folge desselben ist, wie bei jedem einfachen Fieber, Müdigkeit, Schlaf, und Krisis durch die Ausdünstung, welche im Schlafe geschieht. Man kann daher mit Recht sagen: Jeder Mensch hat alle Nacht seine kritische Ausdünstung, bei manchem mehr, bei manchem weniger merklich, wodurch das, was den Tag über Unnützes und Schädliches eingeschluckt oder in uns erzeugt wurde, abgeschieden und entfernt wird. Diese tägliche Krisis ist jedem Menschen nöthig und zu seiner Erhaltung äußerst unentbehrlich; der rechte Zeitpunkt derselben ist der, wo das Fieber seinen höchsten Grad erreicht hat, das ist der Zeitpunkt, wo die Sonne gerade im Zenith unter uns steht, also die Mitternacht. Was thut nun Der, der dieser Stimme der Natur, die in diesem Zeitpunkt zur Ruhe ruft, nicht gehorcht, der vielmehr dieses Fieber, welches das Mittel zur Absonderung und Reinigung unserer Säfte werden sollte, zu vermehrter Thätigkeit und Anstrengung benutzt? Er stört die ganze wichtige Krise, versäumt den

kritischen Zeitpunkt, und gesetzt, er legte sich nun auch gegen Morgen nieder, so kann er doch nun schlechterdings nicht die ganze wohlthätige Wirkung des Schlafs in dieser Hinsicht erhalten, denn der kritische Zeitpunkt ist vorbei. Er wird nie eine vollkommene Krise, sondern immer nur unvollkommen haben, und Aerzte wissen, was dieses sagen will. Sein Körper wird also nie vollkommen gereinigt. — Wie deutlich zeigen uns dies die Kränklichkeiten, die rheumatischen Beschwerden, die geschwollenen Füße, welche unausbleibliche Folgen solcher Lucubrationen sind!

Ferner werden die Augen bei dieser Gewohnheit weit stärker angegriffen; denn man arbeitet da die ganze Nacht bei künstlichem Lichte, welches Der, der den Morgen benutzt, gar nicht nöthig hat.

Und endlich verlieren Die, welche die Nacht zur Arbeit und den Morgen zum Schlaf anwenden, gerade die schönste und schicklichste Zeit zur Arbeit. Nach jedem Schlafe sind wir, im eigentlichsten Verstande des Worts, verjüngt, wir sind früh allemal kräftiger, gestärkter, als Abends, wir haben früh weit mehr Weichheit, Biegsamkeit, natürliche Reizbarkeit, Kräfte und Säfte, genug mehr den Charakter der Jugend, sowie hingegen Abends mehr Trockenheit, Sprödigkeit, Erschöpfung, also der Charakter des Alters herrscht. Man kann daher jeden Tag als einen kleinen Abriß des menschlichen Lebens ansehen, der Morgen die Jugend, der Mittag das männliche Alter, der Abend das Alter. Wer wollte nun nicht lieber die Jugend des Tages zu seiner Arbeit benutzen, anstatt des Abends, im Zeitpunkt des Alters und der Erschöpfung, seine Arbeiten anzufangen? — Früh sieht die ganze Natur am reizendsten und frischesten aus, auch der menschliche Geist ist früh in seiner größten Reinheit, Energie und Frische; noch ist er nicht, wie des Abends, durch die mancherlei Eindrücke des Tages, durch Geschäfte und Verdrießlichkeiten getrübt und sich unnähnlich gemacht, noch ist er mehr er selbst, originell und in seiner ursprünglichen Kraft. Dies ist der Zeitpunkt neuer Geistesschöpfungen, reiner Begriffe, Anschauungen und großer Gedanken. Nie genießt der Mensch das Gefühl seines eignen Daseins so rein und vollkommen,

als an einem schönen Morgen; wer diesen Zeitpunkt versäumt, der versäumt die Jugend seines Lebens!

Alle, die ein hohes Alter erreicht, hatten sich gewöhnt früh aufzustehen, und J. Wesley, der Stifter der Secte der Methodisten, ein origineller und merkwürdiger Mann war so sehr von der Nothwendigkeit dieser Gewohnheit überzeugt, daß er es zu einem Religionspunkt machte früh aufzustehen, und er wurde dabei 88 Jahre alt. Sein Motto, das ich hier als eine ächte Lebensmaxime empfehlen will, war:

Early to bed and early arise
Make the man healthy, wealthy and wise.*)

Aber schon oft hörte ich bei diesem Rathe den Einwurf, man könne nicht einschlafen, wenn man sich auch zur rechten Zeit zu Bett lege, und dann sei es doch besser aus dem Bette zu bleiben, als mit langer Weile und Verdruß im Bett zu wachen. — Diesen Personen gebe ich die Versicherung, daß dies blos Verwöhnung ist, und empfehle folgendes gewisse Mittel dagegen. Man lasse sich alle Morgen zu einer bestimmten Stunde und zwar früh wecken, selbst wo es nöthig ist, mit einem selbst auferlegten Zwang; dies braucht man nur 6 bis 8 Tage pünktlich zu befolgen, und man wird zuverlässig Abends bald und sanft einschlafen. Nicht im baldigen Niederlegen, sondern im Frühaufstehen liegt das wahre Mittel gegen das zu lange Aufbleiben des Nachts. Aber von dieser bestimmten Stunde des Aufstehens muß man keinen Tag abgehen, auch wenn man noch so spät zu Bett gegangen ist.

VII.

Körperliche Bewegung.

„Wenn ich das Physische des Menschen betrachte," sagt der große König Friedrich, „so kommt es mir vor, als hätte uns die Natur mehr zu Postillons, als zu sitzenden

*) Früh zu Bett gehen und früh aufstehen, solche Weise
Macht den Menschen gesund, reich und weise.

Gelehrten geschaffen.“ Und gewiß, ungeachtet der Ausdruck etwas stark ist, so hat er doch viel Wahres. Der Mensch ist und bleibt ein Mittelgeschöpf, das immer zwischen Thier und Engel schwankt, und so sehr er seiner höhern Bestimmung untreu werden würde, wenn er blos Thier bliebe, eben so sehr versündigt er sich an seiner jetzigen, wenn er blos Geist sein, blos denken und empfinden will. Er muß durchaus die körperlichen und geistigen Kräfte in gleichem Grade üben, wenn er seine Bestimmung vollkommen erreichen will, und besonders ist dies in Hinsicht der Dauer seines Lebens von der äußersten Wichtigkeit. Harmonie der Bewegungen ist die Hauptgrundlage, worauf Gesundheit, gleichförmige Restauration und Dauer des Körpers beruht, und diese kann schlechterdings nicht stattfinden, wenn wir blos denken und sitzen. Der Trieb zur körperlichen Bewegung ist dem Menschen eben so natürlich, wie der Trieb zum Essen und Trinken. Man sehe ein Kind an, stille sitzen ist ihm die größte Pein. Und gewiß, die Gabe, Tage lang zu sitzen und nicht mehr den geringsten Trieb zur Bewegung zu fühlen, ist schon ein wahrhaft unnatürlicher und kranker Zustand. Die Erfahrung lehrt, daß diejenigen Menschen am ältesten geworden sind, welche anhaltende und starke Bewegung und zwar in freier Luft hatten.

Ich halte es daher für eine unumgänglich nöthige Bedingung zum langen Leben, sich täglich wenigstens eine Stunde Bewegung im Freien zu machen. Die gesundeste Zeit ist vor dem Essen oder 3 bis 4 Stunden nachher. Bewegung mit vollem Magen ist schädlich, ja sie kann, wenn sie sehr stark, und der Magen sehr angefüllt ist, gefährlich werden.

Eben in dieser Hinsicht sind mitunter angestellte kleine Reisen und Excursionen, Reiten, mäßiges Tanzen und andere gymnastische Uebungen so nützlich*) und es wäre sehr zu wünschen, daß wir hierin den Alten mehr nach-

*) Es ist hierüber ein classisches und unserer Nation Ehre machendes Buch nachzulesen: Gymnastik von Gutsmuths, sowie Spiele zur Uebung und Erholung des Körpers und Geistes für die Jugend, von Ebendemselben.

ahmten, welche diese so wichtigen Hilfsmittel der Gesundheit kunstmäßig behandelten und sich durch keine äußern Verhältnisse abhalten ließen, sie zu benutzen. Am nützlichsten sind sie, wenn nicht blos der Leib, sondern auch die Seele zugleich mit bewegt und erregt wird. Daher muß auch eine Promenade, welche ihrer Absicht ganz entsprechen soll, nicht allein, sondern in Gesellschaft mit einem oder mehreren Andern, wo möglich in einer schönen Gegend und nach einem gewissen Ziele angestellt werden.

Aber die Bewegungen dürfen auch nicht zu heftig sein, wenn sie auf die Gesundheit und die Verlängerung des Lebens wohlthätig wirken sollen. Es fragt sich also, wie bestimmt man die Dauer und Stärke einer heilsamen körperlichen Bewegung? — Die allgemeinste und sicherste Regel ist die: Die Bewegung werde nie bis zum heftigen Schweiß oder gänzlicher Ermüdung fortgesetzt.

VIII.

Genuß der freien Luft — mäßige Temperatur der Wärme.

Man muß sich durchaus den Genuß einer reinen, freien Luft als eine eben so nothwendige Nahrung unseres Wesens denken, wie Essen und Trinken. Reine Luft ist eben so gewiß das größte Erhaltungs- und Stärkungsmittel unseres Lebens, als eingeschlossene, verdorbene Luft das feinste und tödtlichste Gift ist.

Hieraus fließen für die Verlängerung unseres Lebens folgende praktische Regeln:

1) Man lasse keinen Tag hingehen, ohne außerhalb der Stadt freie, reine Luft genossen zu haben. Man sehe das Spazierengehen ja nicht blos als Bewegung an, sondern vorzüglich als den Genuß der reinsten Lebensnahrung, welcher besonders Menschen, die sich mehr in Zimmern aufzuhalten pflegen, ganz unentbehrlich ist. Außer diesem Nutzen wird man noch den haben, daß man sich durch diesen täglichen Luftgenuß beständig in Bekanntschaft und Familiarität mit der freien Natur erhält. Und dadurch sichert man sich vor einem der größten Uebel der jetzigen

Menschheit, der zu großen Empfindlichkeit gegen alle Eindrücke und Veränderung der Witterung. Sie ist eine der ergibigsten Quellen von Krankheiten, besonders der Rheumatismen und Katarrhe, und dagegen gibt es kein anderes Mittel, als sich durch täglichen Umgang mit der Natur vertraut zu erhalten. Das beste Mittel gegen Erkältung ist, sich täglich zu erkälten.

Und endlich wird man durch diese Gewohnheit unendlichen Vortheil für die Augen erhalten; denn es ist gewiß, daß eine Hauptursache unserer Augenschwäche und Kurzsichtigkeit die vier Wände sind, in denen wir von Kindheit auf wohnen und leben und wodurch endlich das Auge ganz die Kraft verliert, den Focus entfernter Gegenstände gehörig zu formiren. Der beste Beweis ist, daß diese Augenschwäche nur in Städten und nicht auf dem Lande gefunden wird.

2) Man suche immer wo möglich hoch zu wohnen. Wer seine Gesundheit lieb hat, sollte in Städten wenigstens nicht im Erdgeschoß wohnen. Man öffne fleißig die Fenster. Windöfen oder Kamine sind die besten Reinigungsmittel der Stubenatmosphäre. Man schlafe nicht da, wo man den ganzen Tag wohnt, und die Fenster der Schlafkammer müssen den ganzen Tag offen stehen.

3) Noch muß ich eine für die Lebensverlängerung wichtige Erinnerung beifügen, nämlich die, daß man die Luft, in der man lebt, immer in einer nur mäßigen Temperatur der Wärme erhält. Es ist weit besser, in einer zu kühlen, als in einer zu heißen Luft zu leben, denn Hitze beschleunigt den Lebensstrom außerordentlich, wie dies schon das kürzere Leben der Bewohner heißer Gegenden beweist, und viele Menschen erkünsteln sich ein solches Klima durch ihre heißen Stuben. Die Temperatur der Luft in Zimmern sollte nie über 15° R. steigen.

Es ist äußerst schädlich, ja unter gewissen Umständen tödtlich, schnell aus der Hitze in die Kälte überzugehen, oder umgekehrt. Lungenentzündung, Schlagfluß, Blutsturz, Rheumatismus können die Folgen sein.

IX.

Das Land- und Gartenleben.

Glücklich ist Der, dem das Loos fiel, der mütterlichen Erde nahe und treu zu bleiben und in dem unmittelbaren Umgang mit der Natur seine Freude, seine Arbeit und seine Bestimmung zu finden! Er ist an der wahren Quelle der ewigen Jugend. Gesundheit und Glückseligkeit, Leib und Seele bleiben in der schönsten Harmonie und in dem besten Wohlsein. Einfachheit, Frohsinn, Unschuld, Zufriedenheit begleiten ihn durchs Leben, und er erreicht das höchste Ziel des Lebens, dessen er in dieser Organisation fähig ist. Ich kann mich nicht enthalten das, was Herder so schön davon sagt, hier einzuschalten.

Mir gefällt des Freundes Entschluß, der, dem Kerker der Mauern
Entronnen, sich sein Tuskulum erwählt.
Warum thürmten Unsinnige wir die gehauenen Felsen?
Zu fürchten etwa ihren schnellen Sturz?
Oder uns zu verbauen des Himmels glänzenden Anblick?
Zu rauben uns einander selbst die Luft?
Anders lebte voreinst in freier und fröhlicher Unschuld,
Von solcher Thorheit fern, die junge Welt.
Auf dem Lande, da blühen unschuldige Freuden, sie füllen
Mit immer neuer Wollust unsere Brust.
Da schaut man den Himmel, da raubt kein Nachbar den Tag uns;
Apoll aus frischen klaren Quellen beut
Trank des Genius uns. O kennten die Menschen ihr Glück nur!
Gewiß in finstere Städte barg es nicht
Unsere Mutter Natur, nicht hinter Schlösser und Riegel:
Für alle blüht es auf offener, freier Flur.
Wer es nicht suchte, fand es, wer reich ist, ohne Prozente,
Genießt es; sein Schatz ist, was die Erde beut,
Hier der rinnende Bach sein Silber; es steiget in Aehren
Sein Gold empor, und lacht an Bäumen ihm.
Dunkel im Laube verhüllt, singt seine Kapelle, da klaget,
Frohlockt und streitet seiner Sänger Chor.
Anders klagt in der Stadt der gefangene traurige Vogel;
Ein Sklave, der ihm sein Körnchen streut,
Glaubt, er singe dem Herrn. Mit jedem Tone verwünscht er
Den Wütherich, der ihm seine Freiheit stahl. —
Auf dem Lande beglückt die Natur; ihr Affe, die Kunst, darf
Nur furchtsam dort und züchtig sich ihr nahn.
Schau hier diesen Palast, die grüne Laube; gewölbet
Von wenig dichten Zweigen, birgt sie dich,

Wie den Persermonarchen sein Haus von Cedern, und schenkt dir,
Was jenen flieht, gesunden, süßen Schlaf.
Große Städte sind große Lasten. Der eignen Freuden
Beraubet, hascht nach fremden Freuden man.
Alles in ihnen ist gemalt, Gesichter und Wände,
Geberden, Worte, selbst das arme Herz.
Alles in ihnen ist von kostbarem Holz und von Marmor,
Von Holz und Marmor selbst auch Herr und Frau.

O Landesarmuth, o wie bist du reich!
Wenn man hungert, so ißt man dort, was jegliche Jahreszeit
An mannichfaltiger Erquickung dir
Froh gewährt. Der Pflug wird Tafel, das grünende Blatt wird
Ein reiner Teller für die schöne Frucht,
Reinliches Holz dein Krug, dein Wein die erfrischende Quelle,
Die frei von Gift dir Gesundheit strömt,
Und mit sanftem Geräusch zum Schlaf dich labet, indessen
Hoch über dir die Lerche in Wolken singt,
Steigend auf uns hernieder, und schießt dir nah an den Füßen
In ihr geliebtes, kleines Furchennest.

In der That, wenn man das Ideal eines zur Gesundheit und Longävität führenden Lebens nach theoretischen Grundsätzen entwerfen wollte, man würde auf das Nämliche zurückkommen, was das Bild des Landlebens darstellt. Nirgends vereinigen sich alle Erforderniſſe so vollkommen, als hier, nirgends wirkt Alles um und in dem Menschen so sehr auf die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens hin, als hier. Der Genuß einer reinen, gesunden Luft, einfacher und frugaler Kost, täglich starke Bewegung im Freien, eine bestimmte Ordnung in allen Lebensgeschäften, der schöne Blick in die reine Natur und die zufriedene Stimmung, die innere Ruhe und Heiterkeit, die sich dadurch über unsern Geist verbreitet, — welche Quellen von Lebensrestauration! Dazu kommt noch, daß das Landleben ganz vorzüglich dem Gemüthe denjenigen Ton zu geben vermag, welcher dem Leidenschaftlichen, Ueberspannten und Excentrischen entgegen ist, um so mehr, da es uns auch dem Gewühl, den Reizungen und Verderbnissen der Städte entzieht, die jenen Leidenschaften Nahrung geben können. Es erhält folglich von innen und außen Gemüthsruhe und Gleichmuth, der so sehr Leben erhaltend ist; es gibt zwar Freuden, Hoffnungen, Genüsse in Menge, aber alle ohne Heftigkeit, ohne Leidenschaft,

gemildert durch den sanften Ton der Natur. Kein Wunder folglich, daß uns die Erfahrung die Beispiele des höchsten Alters nur in dieser Lebensweise finden läßt.

Es ist traurig, daß diese Lebensart, die ursprünglichste und natürlichste des Menschen, jetzt von so Vielen gering geschätzt wird, so daß selbst der glückliche Landmann es kaum erwarten kann, bis sein Sohn ein studirter Taugenichts ist und das Mißverhältniß zwischen Städter und Landmann immer größer zu werden scheint. Gewiß, es stände besser um die Glückseligkeit der einzelnen Individuen und des Ganzen, wenn sich ein großer Theil der jetzt gangbaren Federmesser und Papierscheeren in Sicheln und Pflugschare und der jetzt mit schreibender Handarbeit beschäftigten Finger in pflügende und ackernde Hände verwandelte. Es ist ja das Erstere bei so Vielen auch nur Handarbeit, aber das Letztere ist nützlicher. Und wenn ich nicht sehr irre, so werden wir endlich auch, durch politische Verhältnisse genöthigt, wieder dahin zurückkommen. Der Mensch wird sich der Mutter Natur und Erde wieder mehr nähern müssen, von der er sich in jeder Hinsicht und in jedem Sinne zu sehr entfernt hat.

Freilich können wir nicht alle Landleute von Profession sein. Aber wie schön wäre es, wenn auch Gelehrte, und alle, die mit dem Kopfe arbeiten, ihre Existenz in beiderlei Arten von Beschäftigung theilten, wenn sie den Alten darin nachahmten, die, trotz ihrer philosophischen und Staats-Geschäfte, es nicht unter ihrer Würde hielten, zu manchen Zeiten sich ganz dem Landleben zu widmen und im eigentlichsten Verstande zu rustiziren. Gewiß, alle die so traurigen Folgen des sitzenden Lebens und der Kopfanstrengung würden wegfallen, wenn ein solcher Mann täglich einige Stunden oder alle Jahre einige Monate den Spaten oder die Hacke zur Hand nähme und sein Feld oder seinen Garten bearbeitete, denn freilich nicht die gewöhnliche Art auf dem Lande zu leben, — die meistentheils nichts weiter heißt, als Bücher und Sorgen mit hinauszunehmen und anstatt im Zimmer, nur im Freien zu lesen, zu denken und zu schreiben, — kann jenen Zweck erfüllen. Solche Rusticationen würden das Gleich=

gewicht zwischen Geist und Körper wiederherstellen, was der Schreibtisch so oft aufhebt, sie würden durch Verbindung der drei großen Panazeen, körperliche Bewegung, freie Luft, und Gemüthsaufheiterung, alle Jahre eine Verjüngung und Restauration bewirken, die der Lebensdauer und dem Lebensglück von unglaublichem Nutzen sein würde. Ja, ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich von dieser Gewohnheit außer dem physischen Nutzen auch manchen geistigen und moralischen verspreche. Der Hirngespinnste und Hypothesen der Studirstuben würden zuverlässig weniger werden, man würde nicht mehr so häufig die ganze Welt blos in seiner Person oder in seinen vier Wänden zu haben glauben und sie auf diesem Fuße behandeln und der ganze Geist würde mehr Wahrheit, Gesundheit, Wärme und Natursinn bekommen, welche Eigenschaften die griechischen und römischen Philosophen so sehr auszeichnen und die sie nach meiner Meinung größtentheils dieser Gewohnheit und dem fortdauernden Umgange mit der Natur zu danken haben. Aber deswegen sollte man die größte Sorge tragen, den Sinn für die Natur in sich zu bewahren. Er verliert sich so leicht durch anhaltendes Leben in einer abstracten Welt, durch angreifende Geschäfte, durch den Dunst der Studirstuben, und hat man ihn einmal verloren, so hat die schönste Natur keine Wirkung auf uns, man kann in der lieblichsten Gegend, unter dem schönsten Himmel — lebendig todt bleiben. Dies verhütet man am besten, wenn man sich nicht zu sehr und nie zu lange von der Natur entfernt, sich, so oft es sein kann, der künstlichen und abstracten Welt entzieht und alle Sinne den wohlthätigen Einflüssen der Natur öffnet, wenn man von Jugend auf Freude und Geschmack an dem Studium der Naturwissenschaft zu erlangen sucht (schon bei der Erziehung sollte darauf Rücksicht genommen werden) und seine Phantasie durch die schönen Nachahmungen der Malerei und durch die herzerhebenden Darstellungen der Dichter der Natur, eines Zachariä, Thompson, Geßner, Voß, Matthisson u. s. w. dafür erwärmt.

X.

Reisen.

Ich kann unmöglich unterlassen, diesem herrlichen Genuß des Lebens eine eigene Stelle zu widmen und ihn auch zur Verlängerung desselben zu empfehlen. Die fortgesetzte Bewegung, die Veränderung der Gegenstände, die damit verbundene Aufheiterung des Gemüths, der Genuß einer freien, immer veränderten Luft wirken zauberisch auf den Menschen und vermögen unglaublich viel zur Erneuerung und Verjüngung des Lebens beizutragen. Es ist wahr, die Lebensconsumtion kann dabei etwas vermehrt werden, aber dies wird reichlich durch die vermehrte Restauration ersetzt, die theils in Hinsicht des Körperlichen durch die ermunterte und gestärkte Verdauung, theils geistig durch den Wechsel angenehmer Eindrücke und die Vergessenheit seiner selbst bewirkt wird. Denen vorzüglich, welche ihr Beruf zum Sitzen nöthigt, die anhaltend mit abstracten Gegenständen oder drückenden Berufsarbeiten beschäftigt sind, deren Gemüth in Gefühllosigkeit, Trübsinn oder hypochondrische Verstimmung versunken ist, oder denen keine häusliche Glückseligkeit zu Theil wurde, was wol das Schlimmste von allen ist, allen diesen empfehle ich dieses große Hilfsmittel zur Verlängerung des Lebens.

Aber gar Viele benutzen es nicht so, daß es diese heilsamen Wirkungen hat, und es wird hier am rechten Orte sein, einige der wichtigsten Regeln mitzutheilen, wie man reisen muß, um es für Gesundheit und Leben heilsam zu machen:

1) Am gesundesten und zweckmäßigsten sind die Reisen zu Fuß, und noch besser zu Pferde. Nur wenn man schwächlich ist und starke Touren zu machen hat, ist das Fahren rathsam.

2) Beim Fahren ist es sehr heilsam, im Wagen immer die Lage zu verändern, bald zu sitzen, bald zu liegen u. s. f. Dadurch verhütet man am besten die Nachtheile des anhaltenden Fahrens, die am meisten dadurch entstehen, daß die Erschütterung immer einerlei Richtung nimmt. Bei

langem, anhaltenden Fahren ist die liegende Stellung die zuträglichste.

3) Die Natur verträgt keine schnellen Sprünge. Es ist deshalb Niemandem, der anhaltendes sitzendes Leben gewöhnt war, anzurathen, sich schnell auf eine rasche, stark erschütternde Reise zu begeben. Es würde ungefähr Dasselbe sein, als wenn Jemand, der Wasser zu trinken gewohnt ist, plötzlich anfangen wollte, Wein zu trinken. — Man mache daher den Uebergang langsam und fange mit mäßigen Touren und Bewegungen an.

4) Ueberhaupt dürfen Reisen, die die Verlängerung des Lebens und der Gesundheit zum Zweck haben, nie Strapaze werden, was aber nur nach der Verschiedenheit der Natur und Constitution bestimmt werden kann. 3 bis 4 Meilen des Tages, und alle 3 bis 4 Tage einen oder einige Rasttage, möchten etwa der allgemeinste Maßstab sein. Vorzüglich vermeide man das Reisen bei Nacht, das durch Störung der nöthigen Erholung, durch Unterdrückung der Ausdünstung und durch ungesunde Luft immer sehr nachtheilig ist. Man kann sich am Tage doppelt so viel zumuthen, wenn man nur die Nachtruhe respectirt.

5) Man glaube ja nicht, daß man auf Reisen desto unmäßiger sein könne. Zwar in der Wahl der Speisen und Getränke braucht man nicht ängstlich zu sein, und es ist am besten, in jedem Lande die daselbst gewöhnliche Diät zu führen. Aber nie überlade man sich. Denn während der Bewegung ist die Kraft des Körpers zu sehr getheilt, als daß man dem Magen zu viel bieten dürfte, und die Bewegung selbst wird dadurch mühsamer. Insbesondere darf man in hitzigen Speisen und Getränken, was auf Reisen so gewöhnlich ist, nicht zu viel thun. Denn das Reisen an sich wirkt schon als Reiz, und wir brauchen daher eigentlich weniger reizende Speisen und Getränke, als im Zustande der Ruhe. Sonst entstehen gar leicht Ueberreizungen, Erhitzungen, Blutcongestionen u. dgl. Am besten ist es, auf Reisen lieber oft, aber wenig auf einmal zu genießen, mehr zu trinken, als zu essen und Nahrungsmittel zu wählen, die leicht verdaulich und dennoch stark nährend, dabei nicht erhitzend, und

nicht leicht zu verfälschen sind. Daher es auf dem Lande und in schlechten Wirthshäusern am sichersten ist, Milch, Eier, gut ausgebacknes Brod, frisch gekochtes oder gebratenes Fleisch und Obst zu genießen. Am meisten warne ich vor den Weinen, die man in solchen Häusern bekommt. Besser ist Wasser, zu dessen Verbesserung man Citrone oder Citronenzucker (Pastilles au Citron) oder einen guten Liqueur, oder das Limonadenpulver (welches aus Cremor Tartari oder dem wesentlichen Weinsteinsalz und Zucker, an Citrone abgerieben, besteht) bei sich führen kann, wovon man etwas zum Wasser mischt. Ist das Wasser faulicht riechend, so dient das Kohlenpulver*) dazu, ihm diesen Geruch zu benehmen.

6) Man vermeide die übermäßige Anstrengung und Verschwendung der Kräfte. Es ist zwar im Allgemeinen eben so schwer, das rechte Maß der Bewegung anzugeben, als das rechte Maß im Essen und Trinken. Aber die Natur hat uns da einen sehr guten Wegweiser gegeben, das Gefühl der Ermüdung, welches hier eben so bedeutend ist, als das Gefühl der Sättigung beim Essen und Trinken. Müdigkeit ist nichts anders, als der Zuruf der Natur, daß unser Vorrath von Kräften erschöpft ist, und wer müde ist, der soll ruhen. Aber freilich kann auch hier die Natur verwöhnt werden, und wir fühlen endlich eben so wenig das Müdesein, als der beständige Schlemmer das Sattsein, besonders wenn man durch reizende und erhitzende

*) Dies ist eine der größten und wohlthätigsten Erfindungen, die wir Herrn Lowitz in Petersburg verdanken. Alles noch so faul riechende und schmeckende Wasser kann man auf folgende Weise in wenig Minuten völlig von seinem faulichten Geruch und Geschmack befreien, und zu gutem Trinkwasser machen. Man nimmt Kohlen, die eben geglüht haben, pulvert sie fein, und mischt unter ein Quart Wasser etwa einen Eßlöffel dieses Pulvers, rührt es um und läßt es einige Minuten stehen. Hierauf läßt man es durch Fließpapier langsam in ein anderes Glas laufen, in welchem es sich ohne Farbe, Geruch und Geschmack, also völlig rein und zum Trinken tauglich sammeln wird. Man kann auch die Kohlen, gleich nach dem Glühen gepulvert und in wohl verstopfte Gläser gefüllt, mit auf die Reise nehmen und conserviren. Auch sind in neuerer Zeit die Filter aus plastischer Kohle überall käuflich und in ihrer Anwendung sehr bequem und schnell, sowie in jeder Reisetasche zu transportiren.

Speisen und Getränke die Nerven spannt. Doch gibt es dann andere Anzeichen, die uns sagen, daß wir das Maß überschritten haben, und auf diese bitte ich genau zu merken. Wenn man anfängt mißmüthig und verdrossen zu werden, wenn man schläfrig ist und oft gähnt, und dennoch der Schlaf, auch bei einiger Ruhe, nicht kommen will, wenn der Appetit sich verliert, wenn bei der geringsten Bewegung ein Klopfen der Adern, Erhitzung, auch wol Zittern entsteht, wenn der Mund trocken oder gar bitter wird, dann ist es hohe Zeit, Ruhe und Erholung zu suchen, wenn man eine Krankheit vermeiden will, die dann schon im Entstehen ist.

7) Auf Reisen kann die unmerkliche Ausdünstung leicht gestört werden, und Erkältung ist eine Hauptquelle der Krankheiten, die da vorkommen. Es ist daher rathsam, allen schnellen Uebergang aus der Hitze in die Kälte, und umgekehrt zu meiden und wer eine solche empfindliche Haut hat, thut am besten, auf Reisen ein Hemd von dünnem Flanell zu tragen.

8) Reinlichkeit ist auf Reisen doppelt nöthig, und daher das öftere Waschen des ganzen Körpers mit frischem Wasser sehr zu empfehlen, sowie dies auch zur Verminderung der Müdigkeit viel beiträgt.

9) Im Winter oder in feuchtem, kalten Klima wird man sich immer eher starke Bewegung zumuthen können, als im Sommer oder in heißen Ländern, wo uns schon der Schweiß die Hälfte der Kraft entzieht, so auch früh morgens mehr, als des Nachmittags.

10) Personen, die sehr vollblütig oder zu Bluthusten und andern Blutflüssen geneigt sind, müssen erst ihren Arzt befragen, ehe sie eine Reise unternehmen.

XI.

Reinlichkeit und Hautcultur — Untersuchung, ob wollene oder linnene Hautbekleidung besser sei.

Beides halte ich für Hauptmittel zur Verlängerung des Lebens.

Die Reinlichkeit entfernt alles, was unsere Natur als unnütz und verdorben von sich abgesondert hat, sowie alles der Art, was von außen unserer Oberfläche mitgetheilt werden könnte.

Die Hautcultur ist ein wesentlicher Theil davon, und besteht in einer solchen Behandlung der Haut von Jugend auf, wodurch dieselbe lebendig, thätig und gangbar erhalten wird.

Wir müssen nämlich unsere Haut nicht blos als einen gleichgültigen Mantel gegen Regen und Sonnenschein betrachten, sondern als eines der wichtigsten Organe unseres Körpers, ohne dessen unaufhörliche Thätigkeit und Gangbarkeit weder Gesundheit, noch langes Leben bestehen kann und dessen Vernachlässigung eine Quelle unzähliger Krankheiten und Lebensabkürzungen geworden ist. Könnte ich doch Nachfolgendes recht eindrücklich sagen, um mehr Achtung für dieses Organ und dessen bessere Behandlung zu erregen!

Die Haut ist das größte *Reinigungsmittel* un seres Körpers. Unaufhörlich, jeden Augenblick, verdünst durch sie, aus Millionen kleiner Gefäße, auf eine unmerk liche Weise, eine Menge verdorbener, abgenutzter und ver brauchter Theile. Diese Absonderung ist mit unserem Lebe und Blutumlauf unzertrennlich verbunden, und durch si wird unserem Körper bei weitem der größte Theil alle Verdorbenen entzogen. Ist sie also schlaff, verstopft ode unthätig, so wird Verdorbenheit und Schärfe unsere Säfte die unausbleibliche Folge sein. Insbesondere ent stehen die übelsten Hautkrankheiten daher.

Die Haut ist ferner der Sitz des allgemeinsten Sinne des *Gefühls*, desjenigen Sinnes, der uns vorzügli mit der umgebenden Natur, insbesondere der Atmosphä in Verbindung setzt, von dessen Zustand also größtenthei das Gefühl unserer eigenen Existenz und unseres physische Verhältnisses zu dem, was um uns ist, abhängig ist. D größere oder geringere Empfänglichkeit für Krankheit hän daher gar sehr von der Haut ab, und wenn die Haut geschwächt oder erschlafft ist, so besitzt sie gewöhnlich ei zu feine und unnatürliche Empfindlichkeit, wodurch es bei

kommt, daß man jede kleine Veränderung der Witterung, jedes Zuglüftchen auf eine höchst unangenehme Weise in seinem Innern bemerkt und zuletzt ein wahres Barometer wird. Dies bildet die rheumatische Constitution, die hauptsächlich in der mangelnden Hautstärke ihren Grund hat. Auch entsteht dadurch die Neigung zum Schwitzen, die ebenfalls ein ganz unnatürlicher Zustand ist und uns beständigen Erkältungen und Kränklichkeiten aussetzt.

Ueberdies ist sie ein Hauptmittel, um das Gleichgewicht in den Kräften und Bewegungen unseres Körpers herzustellen. Je thätiger und offner die Haut ist, desto sicherer ist der Mensch vor Anhäufungen und Krankheiten in der Lunge, dem Darmkanal und dem ganzen Unterleibe, desto weniger Neigung zu dem gastrischen (galligen und schleimigen) Fieber, zur Hypochondrie, Gicht, Lungensucht, Katarrhen und Hämorrhoiden. Eine Hauptursache, daß diese Krankheiten jetzt bei uns so eingerissen sind, liegt darin, daß wir unsere Haut nicht öfter durch Bäder und andere Mittel reinigen und stärken.

Die Haut ist ferner eins der wichtigsten Restaurationsmittel unseres Körpers, wodurch uns aus der Luft eine Menge feiner und geistiger Bestandtheile zugeführt werden sollen. Ohne gesunde Haut ist daher keine völlige Restauration, ein Hauptprinzip des langen Lebens, möglich. Unreinlichkeit setzt den Menschen physisch und moralisch herunter.

Auch ist nicht zu vergessen, daß die Haut das Hauptorgan der Krisen, d. h. der Naturhilfe in Krankheiten, ist, und daß ein Mensch mit einer offenen und gehörig belebten Haut weit sicherer sein kann, bei vorkommenden Krankheiten leichter und vollkommener geheilt zu werden, ja sich oft ohne Arznei selbst durchzuhelfen.

Daß ein solches Organ ein Grundpfeiler der Gesundheit und des Lebens sei, wird nun wol Niemand läugnen, und es ist daher in der That unbegreiflich, wie man in den neuern Zeiten und gerade bei den vernünftigeren und aufgeklärteren Völkern dasselbe und seine gehörige Cultur so ganz hat vernachlässigen können. Ja, anstatt das Mindeste dafür zu thun, finden wir vielmehr, daß man von

Kindheit auf alles gleichsam darauf anlegt, die Haut zu verstopfen, zu erschlaffen und zu lähmen. Bei weitem die meisten Menschen empfangen außer dem Bade der heiligen Taufe in ihrem ganzen Leben die Wohlthat des Badens nicht wieder, die Haut wird durch den täglichen Schweiß und Schmutz immer mehr verstopft, durch warme Bekleidung, Pelzwerk, Federbetten u. s. w. erschlafft und geschwächt, durch eingeschlossene Luft und sitzendes Leben gelähmt, und ich glaube ohne alle Uebertreibung behaupten zu können, daß bei den meisten Menschen unserer Gegenden die Haut zur Hälfte verstopft und unthätig sei.

Man erlaube mir, hier auf eine Inconsequenz aufmerksam zu machen, die nur das für sich hat, daß sie nicht die einzige der Art im menschlichen Leben ist. Bei Pferden und andern Thieren ist der gemeinste Mann überzeugt, daß gehörige Hautcultur ganz unentbehrlich zu ihrem Wohlsein und Leben sei. Der Knecht versäumt Schlaf und Alles, um sein Pferd gehörig zu striegeln, schwemmen und reinigen zu können. Wird das Thier mager und schwach, so ist es der erste Gedanke, ob man vielleicht in der Hautbesorgung etwas versäumt und vernachlässigt habe. Bei seinem Kinde aber und bei sich fällt ihm dieser einfache Gedanke nie ein. Wird dies schwach und elend, zehrt es ab, bekommt es die sogenannten Mitesser, lauter Folgen der Unreinlichkeit, so denkt er eher an Behexung und andern Unsinn, als an die wahre Ursache, unterlassene Hautreinigung. So vernünftig, so aufgeklärt sind wir bei Thieren, warum nun nicht auch bei Menschen?

Die Regeln, die ich zur Erhaltung der Reinlichkeit und eines gesunden und lebendigen Zustandes der Haut zu geben habe, sind sehr leicht und einfach, und können, insbesondere wenn sie von Jugend auf befolgt werden, als große Verlängerungsmittel des Lebens betrachtet werden.

1) Man entferne sorgfältig alles, was unser Körper als schädlich und verdorben von sich abgesondert hat. Dies geschieht, wenn man öfters (wer es haben kann täglich) die Wäsche wechselt, die Betten, wenigstens die Ueberzüge, oft umändert und sich daher lieber der Matratzen bedient, die weniger Unreinlichkeit annehmen, und die Luft des

Wohnzimmers, hauptsächlich des Schlafzimmers immer erneuert.

2) Man wasche sich täglich mit frischem Wasser den ganzen Körper, und reibe zugleich die Haut stark, wodurch sie außerordentlich viel Leben und Gangbarkeit erhält.

3) Man bade Jahr aus Jahr ein alle Wochen wenigstens einmal in lauem Wasser, wozu sehr nützlich noch eine Abkochung von 5 bis 6 Loth Seife gemischt werden kann. Wollte Gott, daß an allen Orten Badehäuser eingeführt würden, damit auch der unbegüterte Theil des Volkes diese Wohlthat genießen könnte, sowie er sie früher überall genoß, und dadurch gesund und stark wurde!*)

Ich kann hier nicht umhin, des Seebades zu erwähnen, das durch seine reizende und eindringende Kraft unter den Mitteln der Hautcultur obenan steht und gewiß eines der ersten Bedürfnisse der jetzigen Generation ausfüllt, die Haut zu öffnen und das ganze Organ und dadurch das ganze Nervensystem neu zu beleben. Es hat dieses Bad zwei große Vorzüge, einmal, daß es, ungeachtet seiner großen Heilkräfte in Krankheiten, dennoch als das naturgemäßeste Hilfsmittel auch blos zur Erhaltung und Be-

---

*) Wir haben noch überall Badehäuser und Bäder, aber blos als Monumente jener löblichen Gewohnheit. Ihre Benutzung ist durch eine unbegreifliche Indolenz der Menschen ganz abgekommen. Ehemals gingen alle Sonnabende Badeprocessionen mit klingenden Becken durch die Straßen, um ans Baden zu erinnern, und der im Schmutz arbeitende Handwerker wusch nun im Bade jene Unreinigkeiten von sich, die er jetzt gewöhnlich zeitlebens mit sich trägt. Es sollte jeder Ort ein Badehaus oder Floß im Flusse für den Sommer, und ein anderes für den Winter haben. Nur beobachte man bei jedem Bade die Regel, nie bei vollem Magen, also nüchtern, oder 4 Stunden nach dem Essen, auch nie mit erhitztem Körper ins Bad zu gehen, im kühlen Flußwasser nie über eine Viertelstunde, im lauen Wasser nie über drei Viertelstunden zu bleiben, die Erkältung beim Herausgehen zu verhüten (was am besten dadurch geschieht, daß man gleich beim Heraussteigen einen flanellnen Schlafrock überzieht), und nach dem Bade bei trockner, warmer Witterung eine mäßige Bewegung zu machen, bei kühler und feuchter Witterung aber eine Stunde lang im warmen Zimmer zu bleiben. Mehr davon findet man in meinen Gemeinnützigen Aufsätzen, Leipzig, bei Göschen, unter dem Kapitel: Erinnerung an die Bäder; auch besonders abgedruckt mit einem Kupfer, eine häusliche Badeeinrichtung vorstellend, Weimar, im Verlage des Industrie-Comtoirs.

festigung der Gesundheit von Gesunden benutzt werden kann, was bei einer Menge anderer Bäder nicht der Fall ist, die einem Gesunden schaden. Es verhält sich damit wie mit der Leibesbewegung, sie kann unheilbare Krankheiten curiren, und dennoch kann sie auch der Gesundeste zur Erhaltung seiner Gesundheit brauchen. Der andere Vorzug des Seebades aber ist die stärkende Seeluft, sowie auch der unbeschreiblich große und herrliche Anblick der See, der damit verbunden ist, und der auf einen nicht daran Gewöhnten eine Wirkung thut, welche eine gänzliche Umstimmung und wohlthätige Exaltation des Nervensystems und Gemüths hervorbringen kann. Ich bin überzeugt, daß die physischen Wirkungen des Mittels durch diesen Seeleneindruck außerordentlich unterstützt werden müssen, und daß z. B. eine hypochondrische oder an Nerven leidende Person schon das Wohnen an der See und die damit verbundenen herrlichen Schauspiele des Auf- und Untergehens der Sonne, des Sturms u. s. w. halb curiren können. Ich würde in gleicher Absicht einem Binnenländer die Reise ins Seebad, und einem Küstenbewohner die Reise in die Alpen rathen; denn beide sind geeignet, den mächtigsten Eindruck auf uns zu machen. Dank daher dem erhabenen und Menschenwohl fördernden Fürsten, der in Dobberan bei Rostock Deutschland das erste Seebad schenkte, und dem würdigen Arzt Vogel, der dasselbe so trefflich und zweckmäßig eingerichtet hat und durch seine Gegenwart die Heilsamkeit desselben erhöhte!

4) Man trage Kleider, welche die Haut nicht schwächen und die ausdünstenden Materien leicht durchgehen lassen. Ich kenne nichts Verderblicheres in diesem Sinne, als das Tragen der Pelze. Es schwächt durch die übergroße Wärme ausnehmend die Haut, befördert nicht Ausdünstung, sondern Schweiß, und läßt doch die verdunstenden Theile wegen des Leders nicht hindurchgehen. Die Folge ist, daß sich ein beständiges Dunstbad zwischen der Haut und dem Pelze erzeugt und daß ein großer Theil der unreinen Materien uns wieder zurückgegeben und wieder eingesogen wird. Weit besser ist das englische Pelzzeug, welches die Vortheile des Pelzes und doch nicht (weil es kein Leder

hat) die Nachtheile der Unreinlichkeit und der eingeschlossenen Hitze hat. Aber alle diese zu warmen wollenen Bedeckungen auf bloßer Haut sind nur bei sehr großer Kälte oder bei schon schwächlichen und zu Rheumatismen geneigten Naturen zu empfehlen. In der Kindheit und Jugend und bei übrigens gesundem Körper ist es am besten, unmittelbar auf der Haut eine Bekleidung von Leinwand oder Baumwolle zu tragen und darüber im Sommer ein eben solches, im Winter ein wollenes Ueberkleid.

5) Man mache sich fleißig körperliche Bewegung, denn dies ist das größte Beförderungsmittel der unmerklichen Ausdünstung.

6) Man vermeide solche Speisen, welche die Ausdünstung hemmen. Dahin gehören alles Fett, Schweinefleisch, Gänsefleisch, grobe, unausgebackene Mehlspeisen, Käse.

Es ist in neuern Zeiten von vielen Aerzten der Vorschlag gemacht worden, die Haut ganz mit wollenen Kleidern statt linnener zu bedecken. Da der Gegenstand allgemein und wichtig ist, so will ich zuerst die Wirkung der Wolle auf den Körper überhaupt bestimmen und dann die nöthigen Resultate für den Gebrauch derselben ziehen. Die Wirkungen der Wolle als Hautbekleidung sind folgende:

1) Sie reizt die Haut stärker, als Linnen, folglich erhält sie sie mehr in Thätigkeit und befördert die Ausdünstung. Durch eben diese reizende Wirkung zieht sich auch mehr Krankheitsstoff in die Haut. Durch ihren Reiz erhöhet sie auch die Empfindlichkeit der Haut.

2) Wolle ist ein weit schlechterer Wärmeleiter, als Linnen, folglich vermindert sie die Entziehung der thierischen Wärme besser, erhält also einen höhern Grad von Wärme in der Haut und im ganzen Körper.

3) Wolle, wenn sie nämlich in poröses Zeug verarbeitet ist (wie es bei dem von Strähl-Siebenmann in Zofingen fabricirten „Gesundheitskrepp" der Fall ist), hat theils wegen der großen Wärme, theils wegen der porösen Eigenschaft den großen Vorzug vor dem Linnen, daß sie die ausdünstende Materie in Dunstgestalt fortschafft oder, was eben das ist, verhindert, daß diese Dünste nicht auf der Haut in Wasser verwandelt werden, d. h. nicht naß

machen; Leinwand hingegen gibt wegen der geringern Wärme und größern Dichtigkeit Gelegenheit, daß der Hautdunst Wasser wird, deswegen bleibt man in wollener Bekleidung, auch bei starker Ausdünstung trocken, in leinener hingegen wird man naß.

4) Die Ausdünstung unseres Körpers ist das große Mittel, das die Natur selbst in ihn gelegt hat, sich abzukühlen. Dadurch erhält der Körper die wundervolle Eigenschaft, nicht den Grad von Hitze annehmen zu müssen, den das ihn umgebende Medium hat, sondern den Grad seiner Temperatur sich selbst geben und modificiren zu können. Je freier wir also ausdünsten, desto gleichförmiger wird unser Wärmegrad sein, desto leichter werden wir jedes von innen oder außen uns gegebene Uebermaß an Wärme verflüchtigen können. Daher kommt es, daß Wolle, ungeachtet sie die Haut mehr erwärmt, dennoch durch die freiere allgemeine Ausdünstung die Ueberfüllung der ganzen Blutmasse mit Wärmestoff (die innere Erhitzung) besser vermindert, als Linnen. Und hieraus läßt sich erklären, warum man, wenn man erst durch Gewohnheit den reizenden Eindruck auf die Hautnerven überwunden hat, in wollener Kleidung im Sommer weniger heiß ist, als in leinener (daß man weniger schwitzt, folgt aus dem vorigen Satze); ferner, daß in dem heißen Klima baumwollene und wollene Kleider besser behagen und die gewöhnlichsten sind.

5) Wolle ist ein elektrischer Körper, Linnen nicht, d. h. Wolle kann Elektricität erwecken, aber nicht ableiten. Wird nun die Haut damit bekleidet, so folgt, daß der so bekleidete Körper elektrischer werden müsse, denn es wird ihm weniger von seiner animalischen Elektricität entzogen und überdies noch immer neue in der Oberfläche entwickelt.

6) Wolle nimmt weit leichter ansteckende Krankheitsstoffe an und hält sie fester, als Linnen.

Nun sind wir im Stande zu bestimmen, ob wollene Bekleidung gesund oder ungesund sei, und in welchen Fällen sie nütze, und in welchen sie schade.

Im Ganzen genommen glaube ich, daß es nicht gut wäre, wenn die wollene Hautbekleidung allgemein einge-

führt würde. Wenigstens würde ich sie nie einem gesunden Kinde oder jungen Menschen angewöhnen. Denn in dieser Lebensperiode braucht man weniger künstliche Erwärmung und Beförderung der Ausdünstung, und überdies macht man die Haut doch allemal dadurch empfindlicher, oder verwöhnt sie, so daß man bei Unterlassung dieser Bekleidung sich weit leichter erkältet. Auch fordert eine solche Bekleidung weit mehr Reinlichkeit und Wechsel, würde folglich, wenn sie auch unter den ärmern Klassen eingeführt würde, noch mehr Unreinlichkeit unter ihnen verbreiten, als schon da ist, was hauptsächlich zwei große Nachtheile hervorbringen würde, einmal eine größere Häufigkeit von Hautkrankheiten und Ausschlägen, und dann einen längern Aufenthalt ansteckender Krankheitsstoffe in der Kleidung.

Aber nun gibt es einzelne Fälle, wo sie gewiß sehr heilsam und sehr zu empfehlen ist. Heilsam ist sie überhaupt allen, die über die erste Hälfte des Lebens hinaus sind, nach dem 40sten Jahre, wo die Ausdünstung und die thierische Wärme und Reizbarkeit abzunehmen anfangen. Heilsam ist sie allen, die von Natur nicht viel Ueberfluß von thierischer Wärme und Reizbarkeit, ein blasses Ansehen, schwammigten Körper, schlaffe Fasern, schleimigte Säfte haben, den sogenannten kalten Naturen.

Heilsam ist sie allen, die ein sitzendes Stubenleben führen, um so mehr, wenn sie dabei viel meditiren. Denn bei solcher Lebensart leidet die Ausdünstung allemal, und es braucht einen Hautreiz, der die gehörige Tendenz der Säfte nach der Peripherie erhält.

Heilsam ist sie allen, die zu Katarrhen, Schleimanhäufungen, Flüssen und Gichtbeschwerden geneigt sind. Sie können zuweilen blos durch solche Bekleidung von Grund aus gehoben werden.

Eben so nützlich ist sie bei Neigung zur Diarrhöe und selbst bei grassirenden Ruhren, die durch nichts so sicher verhütet werden können.

Heilsam ist sie bei Neigung zu Congestionen, d. h. zu unnatürlicher Anhäufung des Blutes oder anderer Säfte in einzelnen Theilen, z. B. im Kopfe, woraus Schwindel, Kopfweh, Ohrenbrausen, Schlagfluß u. dgl. entstehen oder

in der Brust, wovon Brustschmerzen, Engbrüstigkeit, Husten u. dgl. die Folgen sind. Diese Uebel hebt sie trefflich, theils durch den Gegenreiz in der Haut, theils durch die allgemeine freiere Ausdünstung, und so kann sie selbst ein schönes Mittel gegen anfangende Lungensucht, Hämorrhoiden, Bluthusten und alle andern Blutflüsse werden.

Heilsam ist sie allen Nervenschwachen, Hypochondristen und hysterischen Personen, bei denen die freie Ausdünstung gewöhnlich das Barometer ihres ganzen Wohlseins ist.

Heilsam ist sie nach allen schweren Krankheiten, um die Recidive zu verhüten.

Heilsam ist sie allen, die eine zu große Empfindlichkeit gegen die Atmosphäre haben. Es gibt gewiß keinen größern Panzer gegen Hitze, Kälte, Nässe, Wind, elektrische oder andere atmosphärische Einflüsse, als wollene Bekleidung.

Heilsam ist sie in solchem Klima, wo öftere und plötzliche Abwechselungen der Luft gewöhnlich sind, und so auch bei allen Lebensarten, die mit solchen plötzlichen Abwechselungen verbunden sind, vorzüglich auf Reisen.

Aber sie kann auch schaden. Allen Denen, die schon von Natur zu sehr starkem Schweiße geneigt, und noch in solchen Jahren sind, daß sie dieses Uebel los zu werden hoffen können, allen, die von Natur einen großen Ueberfluß an thierischer Elektricität, Lebenskraft und Wärme haben, allen, die Hautausschläge haben, oder sehr dazu geneigt sind, allen, die nicht im Stande sind, diese Bekleidung oft zu wechseln oder wenigstens alle 8 bis 14 Tage frisch gewaschen anzuziehen — allen diesen widerrathe ich sie. Höchst schädlich ist es, wenn junge Leute Beinkleider von solchen wollenen Zeugen tragen.

Aber auch da, wo sie heilsam ist, empfehle ich doch immer nur ein solches wollenes Zeug, das nicht zu rauh, nicht zu dick, sondern porös gewebt ist.

Will man nicht den ganzen Körper so bekleiden, so ist es wenigstens zur Erreichung obiger Absichten zuträglich, Strümpfe von diesem Material (im Sommer dünne, im Winter dicke) zu tragen, und diese Benutzung desselben wäre allgemein zu wünschen. Bei Empfindlichern können

sie von Flockseide oder Seidenhaasenhaaren, mit feiner Wolle gemischt, bereitet werden.

Will man ein Material zur allgemeinen Hautbekleidung haben, das nicht die Unannehmlichkeiten der Wolle und doch viele ihrer Vorzüge hat, so kann die Baumwolle dazu dienen. Sie reizt und wärmt nicht so sehr, als Wolle und conservirt doch besser Hautausdünstung und Wärme, als Linnen. Ich glaube daher für Personen, die sich noch gesund befinden und keinen besonderen Grund zum Tragen der Wolle haben, oder gar zu reizbar in der Haut sind, wären Hemden von Baumwolle und Linnen gemischt die besten.

XII.

Gute Diät und Mäßigkeit im Essen und Trinken — Erhaltung der Zähne — Medicinisches Tischbuch.

Der Begriff der guten Diät ist etwas relativ; wir sehen, daß gerade die Menschen die ältesten werden, die gewiß keine ängstlich ausgesuchte Diät halten, aber die sparsam leben, und es ist eben ein Vorzug der menschlichen Natur, daß sie all', auch die heterogensten, Nahrungsmittel verarbeiten und sich verähnlichen kann und nicht, wie die thierische, auf eine gewisse Klasse eingeschränkt ist. Es ist ausgemacht, daß ein Mensch, der natürlich mehr im Freien und in Bewegung lebt, sehr wenige Diätregeln braucht. Unsere künstliche Diät wird erst durch unser künstliches Leben nothwendig.

So viel ist gewiß, daß es nicht sowohl auf die Qualität, aber gar sehr auf die Quantität der Nahrungsmittel ankömmt, wenn wir auf Verlängerung des Lebens sehen, und Cornaro's Beispiel gibt uns davon einen erstaunlichen Beweis, wie weit ein sonst schwächlicher Mensch dadurch seine Existenz verlängern kann.

Man kann mit Wahrheit behaupten, daß der größte Theil der Menschen viel mehr ißt, als er nöthig hat,*)

*) Das oben erzählte Beispiel von Cornaro gibt den besten Beweis davon, mit wie wenig Nahrung der Mensch leben und gesund sein

und schon in der Kindheit wird uns durch das gewaltsame Hinunterstopfen und Ueberfüttern der natürliche Sinn genommen, zu wissen, wann wir satt sind.

Ich werde also hier nur solche Regeln in Hinsicht auf Essen und Trinken geben, die allgemein gültig sind und von denen ich überzeugt bin, daß sie wesentlichen Einfluß auf Verlängerung des Lebens haben:

1) Nicht das, was wir essen, sondern das, was wir verdauen, kommt uns zu Gute und gereicht uns zur Nahrung. — Folglich, wer alt werden will, der esse langsam, denn schon im Munde müssen die Speisen den ersten Grad von Verarbeitung und Verähnlichung erleiden. Dies geschieht durch das gehörige Zerkäuen und die Vermischung mit Speichel, was beides ich als ein Hauptstück des ganzen Restaurationsgeschäftes betrachte und daher einen großen Werth zur Verlängerung des Lebens darauf lege, um so mehr, da nach meinen Untersuchungen alle sehr alt Gewordenen die Gewohnheit an sich hatten, langsam zu essen.

2) Es kommt hierbei also sehr viel auf gute Zähne an, daher ich die Erhaltung der Zähne mit Recht unter die Leben verlängernden Mittel zähle. Hier einige Regeln, die gewiß, wenn sie von Anfang an gebraucht werden, die Zähne bis ins hohe Alter fest und unverdorben erhalten können.

Man verbinde immer einen gehörigen Genuß der Vegetabilien oder des Brodes mit dem Fleische, denn das Fleisch bleibt weit leichter zwischen den Zähnen hängen, fault und greift die Zähne an. Man wird daher durchgängig finden, daß die Klassen von Menschen, die wenig oder gar kein Fleisch genießen, Bauern, Landbewohner, immer die besten Zähne haben, ungeachtet sie sie fast nie putzen. Aber es kann kein besseres Zahnpulver geben, als das Käuen eines Stückes schwarzen trocknen Brodes. Es

---

kann. Ein späteres Beispiel gab der tapfere Vertheibiger von Gibraltar, Elliot, welcher 8 Tage der Belagerung hindurch von nichts als 4 Loth Reis täglich lebte. In südlichen Gegenden, im Orient, findet man diese Beispiele häufiger, als in den nördlichen.

ist daher für die Zähne eine sehr heilsame Gewohnheit, nach jeder Mahlzeit ein Brodrindchen langsam zu zerkäuen.

Man vermeide jeden plötzlichen Uebergang der Zähne aus einer heißen in eine kalte Temperatur und umgekehrt. Denn der Ueberzug jedes Zahnes ist glas- und emailartig, und kann bei jedem solchen schnellen Wechsel leicht einen Sprung bekommen, in den sich die verdorbenen Theile hineinsetzen und so den ersten Grund zur Verderbniß des Innern legen. Es ist daher am besten, nie zu heiße oder zu kalte Dinge in den Mund zu nehmen, am allerwenigsten während des Genusses von etwas Heißem, z. B. der warmen Suppe, kalt zu trinken.

Man gebrauche die Zähne nicht als Brech- und Beißwerkzeuge bei harten Körpern, da sie hierdurch leicht Sprünge und Risse bekommen, die dann zur Verderbniß Zahncaries) führen. Aus gleichem Grunde käue man nicht Zucker, esse aber auch überhaupt nicht viel Zuckersachen, denn die in den Zwischenräumen der Zähne haften bleibenden Zuckertheile gehen in der Mundwärme leicht und schnell in Gährung über, bilden Säure, namentlich Milch- und Essigsäure, und diese greift den Kalk der Zähne an, der nun eine lösliche Masse wird. — Da die Säuren die größten Feinde der Zahnsubstanz sind, so soll man dieselbe nie so an die Zähne bringen, daß diese das Gefühl des Stumpfseins erzeugen; bei Personen, die Neigung zu Säurebildung im Magen haben, treffen wir auch immer schlechte Zähne an, denn die Säure, die auch in den Mund aufsteigt, oder sich aus dem Schleim bei Unreinlichkeit bildet, ist ebenfalls Milch- und Essigsäure, die den Kalk der Zähne anzieht und aus seiner festen Verbindung löst, was dann zu hohlen Zähnen führt. Deshalb ist es wichtig, bei Säuregenuß oder Säurebildung die Zähne mit absorbirendem Pulver zu reinigen, wie geschlämmte Kreide, gepulverte Austerschalen, und die vorhandene Magensäure durch Sodawasser zu tilgen.

Sobald man einen angefressenen Zahn bemerkt, soll man ihn, ehe er weiter hohl wird, *alsbald* von einem *geschickten* Zahnarzte zweckmäßig mit Gold *füllen* lassen, wodurch er viele Jahre lang erhalten werden kann, wenn

der Zahnarzt seine Kunst mit Geschick und Gewissenhaftigkeit ausübt. Gänzlich ausgehöhlte Zähne müssen ausgezogen werden, da sie die gesunden anstecken.

Man spüle alle Morgen, insbesondere aber nach jeder Mahlzeit die Zähne mit lauem Wasser aus, denn dadurch werden die Ueberreste der Speisen weggenommen, die so gewöhnlich zwischen den Zähnen sitzen bleiben und den Grund zu ihrem Verderben legen. Sehr nützlich ist das Reiben, nicht sowohl der Zähne, als vielmehr des Zahnfleisches, wozu man sich einer etwas rauhen Zahnbürste bedienen kann, denn das Zahnfleisch wird dadurch fester, härter, wächst und umschließt die Zähne besser, was ungemein zur Erhaltung derselben dient; doch bürste man die Zähne nicht horizontal, sondern in der Richtung, daß das Zahnfleisch über den Zahnhals gestrichen wird, also die obern Zähne von oben nach unten, die untern Zähne von unten nach oben.

Man wird bei gehöriger Beobachtung dieser Regeln selten ein Zahnpulver nöthig haben. Sollten aber die Zähne, wie dies in der Natur manches Menschen liegt, geneigt sein, immer mehr Schmutz und den sogenannten Weinstein anzusetzen, so empfehle ich folgende ganz unschuldige Mittel: Mit Kampher gesättigte, geschlämmte Kreide — oder: gleiche Theile feines Kohlenpulver und feingepulverte Austerschalen, ein Viertel Myrrhe und einige Tropfen Nelkenöl; oder: Kohlenpulver (45 Gramm) Chinarindepulver ($5^1/_2$ Gramm), geschlämmte Kreide (30 Gramm), Iriswurzelpulver ($3^1/_2$ Gramm) und etwas Nelken- oder Bergamott- oder Pfeffermünzöl. Die Substanzen Myrrhe oder China dienen, gleich dem Kampher zur Verbesserung und Befestigung eines lockeren, leicht blutenden, oder schwammigen Zahnfleisches. Niemals darf ein Zahnpulver Säure enthalten und alle solche Formeln, worin Alaun, Weinstein ꝛc. enthalten sind, müssen den Zähnen nur nachtheilig sein.

3) Man hüte sich ja, bei Tische zu studiren, zu lesen oder den Kopf anzustrengen. Dieser Zeitpunkt muß schlechterdings dem Magen heilig sein. Es ist die Zeit seines Regiments, und die Seele darf nur insofern mit thätig

sein, als nöthig ist, ihn zu unterstützen. So ist z. B. das Lachen eines der größten Verdauungsmittel, das ich kenne, und die Gewohnheit unserer Vorfahren, dasselbe durch Leberreime und Lustigmacher bei Tische zu erregen, war auf sehr richtige medicinische Grundsätze gebaut. — Genug, man suche frohe und muntere Gesellschaft bei Tische zu haben. Was in Freude und Scherz genossen wird, das gibt gewiß auch gutes und leichtes Blut.

4) Man mache sich nie unmittelbar nach der Mahlzeit sehr starke Bewegung, denn dieses stört die Verdauung und Assimilation der Nahrungsmittel ganz erstaunlich. Am besten ist Stehen oder langsames Herumgehen oder Sitzen mit angenehmer Unterhaltung. Die beste Zeit der Bewegung ist vor Tische oder drei Stunden nach dem Essen.

5) Man esse nie so viel, daß man den Magen fühlt. Am besten, man höre auf, ehe man noch übersättigt ist. Und immer muß die Quantität der Nahrung mit der körperlichen Arbeit in Verhältniß stehen; je weniger Arbeit, desto weniger Nahrung.

6) Man gewöhne sich an bestimmte Zeiten des Essens. Nichts ist nachtheiliger, als das beständige und unordentliche Essen den ganzen Tag über und außer der Mahlzeit. Zur guten Verdauung gehört, daß der Magen ausdauet, d. h. daß er von Zeit zu Zeit leer wird, damit sich nun seine Kräfte sowohl, als die zur Verdauung nöthigen Magensäfte sammeln und den gehörigen Grad von Schärfe erlangen können. Nach solchen Pausen geht der Magen mit erneuerten Kräften an sein Werk, welchen Vortheil die verlieren, die unaufhörlich essen. Daher auch Magenschwäche, ewige Verdauungsfehler, schlechte Säfte, ja bei Kindern, die Darrsucht die Folgen sein können. Am schicklichsten scheint es mir, eine Pause von 5—6 Stunden zwischen jeder Mahlzeit zu lassen.

7) Man halte sich bei der Wahl der Speisen immer mehr an die Vegetabilien. Fleischspeisen haben immer mehr Neigung zur Fäulniß, die Vegetabilien hingegen zur Säure und zur Verbesserung der Fäulniß, die unser beständiger nächster Feind ist. Ferner haben animalische

Speisen immer mehr Reizendes und Erhitzendes, hingegen Vegetabilien geben ein kühles, mildes Blut, vermindern die innern Bewegungen, die Leibes- und Seelenreizbarkeit und retardiren also wirklich die Lebensconsumtion. Und endlich geben animalische Speisen viel mehr Blut und Nahrung und erfordern also, wenn sie gut bekommen sollen, weit mehr Arbeit und körperliche Bewegung, sonst wird man vollblütig. Sie sind also in dieser Rücksicht für Gelehrte und Leute, die viel sitzen, sehr vorsichtig zu gebrauchen, denn solche Menschen brauchen keine so starke Restauration, wenig Ersatz von gröberer Substanz, sondern nur von den feinern Nahrungssäften, die zu den Geistesbeschäftigungen dienen. Am meisten vermeide man Fleisch im Sommer und wenn bösartige Fieber herrschen. — Auch finden wir, daß nicht die Fleischesser, sondern Die, welche von Vegetabilien (Gemüse, Obst, Körnern und Milch) lebten, das höchste Alter erreicht haben. — Baco erzählt von einem 120jährigen Manne, der zeitlebens nichts anderes als Milch genoß. Die Bramanen essen, vermöge ihrer Religion, nie etwas anderes als Vegetabilien und erreichen meist ein 100jähriges Alter. J. Wesley fing in der Mitte seines Lebens an, gar kein Fleisch, sondern blos Vegetabilien zu genießen, und ward 88 Jahre alt. Wollten doch Diejenigen, die blos im Fleischgenuß Gesundheit und Stärke zu finden vermeinen, daran denken, daß die Bewohner der Schweizeralpen fast nichts als Brod, Milch und Käse genießen, und was sind es für rüstige und kraftvolle Menschen!

Nur bei Hypochondristen und Leuten, die einen schwächlichen Körper, besonders schwache Verdauung und beständige Neigung zu Blähungen haben, leidet diese Regel eine Ausnahme; denn da muß die Nahrung mehr aus Fleisch, vorzüglich gebratenem, bestehen.

8) Man esse Abends nie viel, wenig oder gar kein Fleisch, am besten kalt, und einige Stunden vor Schlafengehen. Für Kinder, junge und vollblütige Leute, habe ich nichts zuträglicher zum Abendessen gefunden, als Obst mit etwas gut ausgebacknem Brod. Im Winter esse man des Abends besonders Aepfel, die einen vorzüglich ruhigen

und leichten Schlaf geben, und bei sitzender Lebensart zugleich den Vorzug haben, den Leib gehörig zu öffnen.

9) Man versäume nicht das nöthige Trinken. Es geschieht häufig, daß man durch Unachtsamkeit auf die Erinnerungen der Natur zuletzt das Trinken ganz verlernt und nun gar nicht mehr von der Natur erinnert wird, was eine Hauptursache der Trockenheit, Verstopfung des Unterleibes und einer Menge von Krankheiten ist, die man so häufig bei Gelehrten und sitzenden Frauenzimmern findet. Aber man merke: Nicht unter dem Essen ist die beste Zeit zum Trinken, denn dadurch wird der Magensaft zu sehr verdünnt und die Kraft des Magens geschwächt, sondern nach Tische etwa zwei Stunden nachher.

Das beste Getränk ist Wasser, dieses gewöhnlich so verachtete, ja von Manchen für schädlich gehaltene Getränk. — Ich trage kein Bedenken, es für ein großes Mittel zur Verlängerung des Lebens zu erklären. Man höre, was der verehrungswürdige Greis, der General-Chirurgus Theden, sagt,*) der sein mehr als 80jähriges Leben hauptsächlich dem täglichen Genuß von 7 bis 8 Quart (14 bis 16 Pfund) frischem Wasser zuschreibt, das er seit mehr als 40 Jahren trank. Er war zwischen dem 30sten und 40sten Jahre der ärgste Hypochondrist, bisweilen bis zur tiefsten Melancholie, litt an Herzklopfen, Unverdaulichkeiten, und glaubte nicht noch ein halbes Jahr leben zu können. Aber von der Zeit an, wo er diese Wasserdiät anfing, verloren sich alle die Zufälle, und er war in der spätern Zeit seines Lebens weit gesunder, als in der frühern und völlig frei von Hypochondrie. — Aber die Hauptsache ist, es muß frisch, d. h. aus der Quelle, nicht aus offenem Brunnen, frisch geschöpft und gehörig verschlossen sein, denn jedes Brunnenwasser hat so gut, wie die mineralischen, seinen Brunnengeist (fixe Luft, kohlensaures Gas), wodurch es eben verdaulich und stärkend wird. — Reines und frisches Wasser hat folgende wesentliche Vorzüge, die uns gewiß Respect davor einflößen können.

Das Element des Wassers ist das größte, ja einzige

---

*) Theden, Neue Bemerkungen.

Verdünnungsmittel in der Natur. — Es ist durch seine Kälte und Kohlensäure ein vortreffliches Stärkungs- und Belebungsmittel für den Magen und die Nerven. — Es ist ein herrliches galle- und fäulnißtilgendes Mittel, wegen der Kohlensäure und der salzigen Bestandtheile, die es enthält. — Es befördert die Verdauung und alle Absonderungen des Körpers. Ohne Wasser existirt keine Excretion. — Da Sauerstoff ein Bestandtheil des Wassers ist, so trinken wir wirklich neuen Lebensstoff, indem wir Wasser trinken. — Wer seine Kinder an das Wassertrinken gewöhnt, der verschafft ihnen einen guten Magen für ihr ganzes Leben.

Auch kann ich hier unmöglich unterlassen, wieder einmal etwas zum Besten der Suppen (der flüssigen Nahrung) zu sagen, nachdem es seit einiger Zeit Mode geworden ist, ihnen nichts als Böses nachzureden.

Ein mäßiger Genuß von Suppen schadet zuverlässig nicht; es ist sonderbar, sich davon so große Erschlaffung des Magens zu träumen. Wird denn nicht das Getränk, wenn wir es auch kalt zu uns nehmen, in wenig Minuten warme Suppe im Magen, und befindet sich denn der Magen nicht den ganzen Tag in der natürlichen Temperatur einer warmen Suppe? Nur hüte man sich, sie heiß oder in zu großer Menge auf einmal oder zu wässerig zu genießen. Aber der Genuß der Suppe hat nicht nur keine Nachtheile, sondern auch große Vortheile. Sie ersetzt das Getränk, besonders bei Gelehrten, Frauenzimmern und allen Denen, welche außer Tische wenig oder gar nicht trinken und die, wenn sie nun auch das Suppenessen unterlassen, viel zu wenig Feuchtigkeit ins Blut bekommen, wobei noch das zu bemerken ist, daß das Flüssige, in Suppengestalt genossen, sich weit besser und schneller unsern Säften beimischt, als wenn es kalt und roh getrunken wird. Eben deswegen ist nun auch Suppe ein großes Verhütungsmittel der Trockenheit und Rigidität des Körpers und daher für trockene Naturen und im Alter die beste Art der Nahrung. Je älter der Mensch wird, desto mehr muß er von der Suppe leben. Ja, selbst die Dienste eines Arzneimittels vertritt sie. Nach Erkältungen, bei

Nerven- oder Magenkopfweh, bei Koliken und manchen Arten von Magenkrämpfen ist warme Suppe das beste Mittel. Auch wird es zum Beweise des Nutzens und wenigstens der Unschädlichkeit der Suppe dienen, wenn ich sage, daß unsere Vorfahren, die gewiß stärker waren, als wir, und die Bauern, die es noch sind, viel Suppe genießen und daß alle alten Leute, die ich kennen gelernt habe, große Freunde der Suppe waren.

Das Bier ist als Ersatz des Wassers zu benutzen in Gegenden, die kein gutes Wasser haben, oder für Menschen, die einen zu schwachen Magen, Neigung zur Hartleibigkeit oder einen erschöpften, nahrungslosen Körper haben. Doch muß es gut bereitet und gut gewartet sein, d. h. einen gehörigen Antheil Malz und Hopfen haben, (das erste gibt ihm die nährenden, das zweite die magenstärkenden und Verdauung befördernden Theile), gehörig ausgähren und auf Flaschen gefüllt werden, damit es auch Geist behalte. Die Kennzeichen eines guten Bieres sind, es ist hell, nicht trübe, oder dick, und hat obenauf keinen dicken, gelben, sondern einen leichten, weißen und dünnen Schaum.

Der Wein erfreut des Menschen Herz, aber er ist kein Nahrungsmittel und keineswegs eine Nothwendigkeit zum langen Leben; denn Diejenigen sind am ältesten geworden, die ihn nicht tranken. Ja, er kann, als ein reizendes, die Lebensconsumtion beschleunigendes Mittel, das Leben sehr verkürzen, wenn er zu häufig und in zu großer Menge getrunken wird. Wenn er daher nicht schaden und ein Freund des Lebens werden soll, so muß man ihn nicht täglich und nie im Uebermaß trinken; je jünger man ist, desto weniger, je älter, desto mehr. Am besten ist es, wenn man den Wein als Würze des Lebens betrachtet und benutzt und ihn nur auf Tage der Freude und Erholung, auf die Belebung eines freundschaftlichen Cirkels verspart.

Ich muß hier noch einige sonderbare Genüsse erwähnen, die nur der neuern Zeit eigen sind, das Rauchen und das Schnupfen.

Das Rauchen ist einer der unbegreiflichsten Genüsse. Etwas Unkörperliches, Schmutziges, Beißendes, Uebel-

riechendes kann ein solcher Lebensgenuß, ja ein solches Lebensbedürfniß werden, daß es Menschen gibt, die nicht eher munter, vergnügt und lebensfroh werden, ja, die nicht eher denken und arbeiten können, als bis sie Rauch durch den Mund und die Nase ziehen. Ja, man erzählt von einem schwedischen Hauptmanne im siebenjährigen Kriege, der in Ermangelung des Tabaks Stroh in die Pfeife stopfte und versicherte, dies sei alles einerlei; wenn er nur Rauch unter der Nase sähe, so wäre er zufrieden. — Ich will hier nichts von den Vortheilen, die das Tabakrauchen haben soll, weiter sagen; denn Diejenigen würden sie doch nicht begreifen, die keine Tabaksraucher sind. Und unentbehrlich zum Wohlsein und zur Glückseligkeit ist es nicht; denn wir sehen, daß Die, welche nicht rauchen, eben so heiter, eben so glücklich, eben so gesund, ja noch gesunder sind. Aber ich muß etwas von den Nachtheilen sagen, die diese Gewohnheit hat, besonders um der jungen Leute willen, die dieses Buch lesen und die noch die freie Wahl haben, sie anzunehmen oder nicht. Das Tabakrauchen verdirbt die Zähne, trocknet den Körper aus, macht mager und blaß, schwächt die Augen, zieht das Blut nach Kopf und Lunge, disponirt daher zu Kopfbeschwerden und Brustbeschwerden und kann Denen, die hectische Anlagen haben, Bluthusten und Lungensucht zuziehen. Ueberdies gibt es ein Bedürfniß mehr, und je mehr ein Mensch Bedürfnisse hat, desto mehr wird seine Freiheit und Glückseligkeit eingeschränkt. Ich warne daher Jedermann davor und werde mich sehr freuen, wenn ich hierdurch etwas zur Verminderung dieser üblen Sitte beitragen kann, die fast allgemein geworden ist.

Das Schnupfen ist nicht viel besser, und in Hinsicht der Unreinlichkeit noch schlimmer. Ueberdies reizt es die Nerven und schwächt sie am Ende, und erzeugt einen künstlichen Katarrh, sowie Kopf- und Augenkrankheiten.

Zu alle dem kommt nun noch etwas, was die Nachtheile des Rauchens und Schnupfens ausnehmend vermehrt, die mancherlei Zusätze und Beizen, wodurch die Tabaksfabrikanten die Käufer mehr zu reizen suchen und die zum Theil wahre Vergiftungen des Publicums sind.

Es ist mir unbegreiflich, daß die Gesundheitspolizei, die alle Consumtibilien so genau beobachtet, diese jetzt so wichtige Klasse derselben nicht genauer untersucht, denn es ist doch wol am Ende einerlei, ob ein Mensch durch Nahrungsmittel oder durch Rauchen und Schnupfen vergiftet wird. — Nur ein Factum als Beispiel, das mir bekannt ist. In einer Tabaksfabrik war es herkömmlich, den spanischen Tabak immer mit rother Mennige zu vermischen, um ihm schönere Farbe und Gewicht zu geben. Hier schnupften also die Käufer täglich eine Portion Bleikalk, das fürchterlichste schleichende Gift. Kann man sich dann noch wundern, wenn manche Arten Schnupftabak unheilbare Blindheit oder Nervenkrankheit nach sich ziehen, wie mir Fälle vorgekommen sind, und ist es nicht Zeit, diese der öffentlichen Gesundheit so gefährlichen Betrügereien der Dunkelheit zu entziehen, und den Verkauf von Rauch- oder Schnupftabak nicht eher zu erlauben, bis er chemisch untersucht und unschädlich befunden worden ist?

Ich benutze diese Gelegenheit, um meinen Lesern ein kleines medicinisches Tischbuch mitzutheilen, woraus sich Jeder über die Haupteigenschaften der verschiedenen Speisen und ihren nützlichen oder schädlichen Einfluß auf die Gesundheit belehren kann.

Es ist wahr, der Mensch ist bestimmt und organisirt, alles zu genießen und in sich aufzunehmen. Jedes Thier hat seine bestimmte Nahrung, der Mensch nicht; er beherrscht auch hierin die ganze Natur, und es ist ein wichtiger Theil seiner Vollkommenheit. Er sollte die ganze Erde bewohnen, und dazu war es nothwendig, daß er nicht auf bestimmte Nahrungsmittel beschränkt wurde.

Aber dieses Vorrecht genießt er nur im völlig gesundem Zustande und bei einer naturgemäßen Lebensart. Der nicht ganz Gesunde, der nicht der Natur gemäß Lebende verliert es, empfindet gar sehr die leichtere oder schwerere Verdaulichkeit, die stärkere oder schwächere Reizbarkeit und andere Eigenschaften der verschiedenen Nahrungsmittel. Und wie wenig gibt es denn Menschen in den Städten, nament-

lich in den höheren Ständen, in dem gelehrten Stande und überhaupt in den Ständen, die eine sitzende Lebensart führen, von denen man sagen kann, sie sind völlig gesund und leben den Gesetzen der Natur getreu? — Der Vornehme und Reiche, der blos lebt, um zu genießen, der Gelehrte, der im Denken die besten Kräfte des Körpers und der Verdauung verschwendet und die ersten Gesetze des naturgemäßen Lebens, körperliche Bewegung und Luftgenuß, vernachlässigt, der immerwährend sitzende Handwerker — und das sind ja die Hauptklassen der Stadtbewohner — können keinen Anspruch mehr auf jenes Vorrecht machen, und für sie wird ein solcher Unterricht allerdings sehr nöthig.

Ich werde zuerst die verschiedenen Arten der Nahrungsmittel und dann ihre Zubereitung durchgehen; muß aber zuvor noch einige Worte über die beiden Hauptklassen von Nahrungsmitteln sagen, welche die neuere physiologische Chemie zu unterscheiden gelernt hat. Alle Substanzen, welche zu unserer Nahrung, also zur Anbildung und zum Ersatze im Stoffwechsel dienen, unterscheiden sich durch ihren chemischen Charakter und damit auch in ihrer Rolle, welche sie bei der Ernährung spielen, wesentlich in zwei Hauptklassen; in plastische, constituirende, Blut und Organe bildende, und in wärmeerzeugende Substanzen, das Brennmaterial des Athmungsprocesses darbietende Substanzen. Die vornehmsten Blut und Organ bildenden Stoffe sind durch ihr Albumin, d. h. ihren Eiweißgehalt oder einen dem Eiweiß chemisch nahestehenden Stoff, wie Käsestoff, Faserstoff, Kleber, repräsentirt und man nennt sie deshalb kurzweg Albuminate. Man findet sie theils gelöst in den Pflanzensäften, theils fest im Samen der Pflanzen (Gluten oder Kleber in dem Getreide, Pflanzencasein oder Legumin in den Erbsen, Bohnen, Linsen und anderen Hülsenfrüchten), ferner in den thierischen Substanzen, im Käsestoff der Milch, im Eiweiß und Faserstoff des Blutes und der Muskeln rc.; sie unterscheiden sich von anderen organischen Substanzen dadurch, daß sie eine überwiegende Menge Stickstoff und eine gewisse Menge Schwefel enthalten. — Ihnen gegenüber stehen

die stickstoffreien Nahrungsmittel, welche vorherrschend aus Kohlenstoff und Wasserstoff bestehen und deshalb Kohlenhydrate heißen; zu ihnen gehören: thierisches und pflanzliches Fett, das Stärkemehl, das Pflanzengummi, der Zucker, Alkohol ꝛc. und sind die Athmungs- und Wärmeerzeugungsstoffe, die im Athmungsacte als Kohlensäure und Wasserdunst wieder ausgeschieden werden. Außer den Albuminaten und Kohlenhydraten enthält die normale Nahrung der Menschen und Thiere noch unorganische Substanzen, sogenannte Ernährungssalze, ohne deren Anwesenheit die Albuminate und Kohlenhydrate unfähig sind, das Leben zu erhalten, und wozu vorzugsweise Kali, Kalk, Magnesia, Eisen, Chlornatrium und die mit den Basen sich zu Salzen verbindende Phosphorsäure gehören. Es folgt hieraus, daß ein vollkommenes Nahrungsmittel alle drei Bedingungen erfüllen, nämlich Albuminate, Kohlenhydrate und Ernährungssalze enthalten muß, wie es bei Fleisch, Milch, Brod wirklich der Fall ist. Nun gibt es aber viele Nahrungsmittel, die entweder nur die eine oder die andere Bedingung in ihrer Zusammensetzung erfüllen; daraus folgt wieder, daß sie durch die richtige Wahl und Verbindung mit einander zu einem gemischten vollkommenen Nahrungsmittel hergestellt werden können, wie es auch instinctmäßig und empirisch in unserer Küche geschieht. Es haben wissenschaftliche Untersuchungen ergeben, daß die Nahrung, welche ein erwachsener, gesunder und arbeitender Mensch durchschnittlich binnen 24 Stunden zu sich nimmt, an trockenen Albuminaten 137 Gramm, Fett 117 Gramm und Kohlenhydraten 352 Gramm enthielten und daß ungefähr eben so viel wieder ausgeschieden wird. Aus jener Rechnung aber ergibt sich, daß in der täglichen normalen Nahrung eines Erwachsenen sich der Stickstoff zum Kohlenstoff verhält, wie 1 zu 4,6, es kommen deshalb auf einen Theil stickstoffhaltiger Substanzen 4 bis 5 Theile stickstofffreier. Dieses gilt von einem körperlich arbeitenden Menschen, der durch seine Muskelkraft auch mehr Stoffe consumirt, als ein müßiger oder ohne Muskelkraft thätiger Mensch; als mittlere Durchschnittszahl zwischen Maximum und Mi-

nimum des Stoffbedarfes kann aber angenommen werden, daß ein Erwachsener, um lebens- und leistungsfähig zu bleiben, 60 Gramm Albuminate und 430 Gramm Kohlenhydrate zu seiner Subsistenz nöthig hat.

I. Fleischkost.

Ihre allgemeinen Eigenschaften sind folgende:

1) Sie ist am meisten nährend, daher ist sie für Vollblütige und Wohlgenährte nachtheilig, hingegen für Blutarme und Schwache heilsam.

2) Sie ist reizend und erhitzend, d. h. sie enthält reizende Bestandtheile, vermehrt folglich den Blutumlauf, die Thätigkeit aller Organe, die Wärme; daher ist sie überhaupt Menschen von sanguinischer, cholerischer Natur, leidenschaftlichem Temperament, heißem Blut, Neigung zu Entzündungen und activen Blutflüssen, so auch im Allgemeinen bei Fiebern nicht gesund, hingegen schlaffen, kalten, reizlosen, phlegmatischen Naturen zuträglich. Das Fleisch der Fische erhitzt weniger, als das Fleisch anderer Thiere.

3) Sie hat und gibt mehr Neigung zur Fäulniß, als die Pflanzenkost. Wenn man blos Fleisch genießt, so kann man nach einigen Tagen alle Zufälle eines bösartigen Fiebers haben. Daher muß immer der Genuß des Fleisches mit der Pflanzenkost vermischt und temperirt werden, und es ist kein Vorurtheil, sondern eine sehr heilsame und nothwendige Sitte, Brod dazu zu essen. Eben so ist es gut, wenn man Zugemüse, Obst und Wein dazu genießt. — Deswegen muß man besonders bei scorbutischen Anlagen des Körpers während der Hitze des Sommers, bei herrschenden Epidemien, das Uebermaß im Fleischgenuß vermeiden. Selbst bei der Pest hat man früher bemerkt, daß Solche, die viel Fleisch aßen, immer gefährlicher krank wurden, als die von Vegetabilien, insonderheit von Früchten Lebenden.

4) Sie ist leichter zu verdauen, wenigstens leichter in Blut zu verwandeln, als die Pflanzenkost, daher für Schwache, Alte und besonders an schwachem Magen Leidende zuträglicher.

5) Sie erzeugt mehr und schärfere Galle, als Pflanzenkost, daher ist sie gallichten und zu Gallenkrankheiten geneigten Personen weniger zuträglich. Im Ganzen kann man sagen, Leuten von bräunlichem Teint und schwarzen Haaren bekommt Pflanzenkost, von blondem Teint hingegen Fleischkost besser.

6) Sie erzeugt wenig oder gar keine Luft d. h. sie blähet nicht, und ist daher allen, die an Blähungen leiden, zu empfehlen.

7) Sie widersteht der Säure im Magen und Darmkanal, und ist daher für Die, die daran leiden, die beste Nahrung.

Einige besondere Bemerkungen und Bestimmungen sind noch folgende. Fettes Fleisch macht eine Ausnahme in Hinsicht der Verdaulichkeit. Es gehört ein sehr starker Magen dazu, um viel Fett zu verdauen; ein schwacher bekommt davon Unverdaulichkeit und Verschleimung. Daher thut man am besten, es ganz zu vermeiden, wenn man einen schwachen Magen hat. Auf jeden Fall ist es nöthig, Salz oder Gewürze oder Wein dazu zu genießen und es recht langsam zu käuen, dann kann ein mäßiger Fettgehalt das Fleisch selbst verdaulicher machen, indem das in der Verdauung fein vertheilte Fett sich mit dem Eiweiß verbindet und dasselbe aufsaugungsfähiger macht. — Fleisch von pflanzenfressenden Thieren gibt gesundere Säfte, als das von fleischfressenden. Auch genießen wir eigentlich nur das Fleisch von zwei Arten von Thieren, die Fleisch fressen, nämlich von Schweinen und Enten. Das Fleisch von kleinen Thieren ist leichter zu verdauen, als das Fleisch von großen. Das Fleisch von jungen Thieren ist leichter zu verdauen, aber weniger nährend und reizend, als das Fleisch von alten; doch gar zu junges Fleisch kann dadurch unverdaulich werden, daß es gar zu fade und reizlos ist, z. B. das Fleisch von ungebornen Thieren, neugebornen Kälbern, Spanferkeln. — Das Fleisch von Thieren, die im Freien leben, ist gesunder, als das von eingesperrten. — Das Fleisch, das noch voll von Blut ist, ist unverdaulicher, erhitzender und mehr zur Fäulniß geneigt, als blutleeres. Deswegen ist das Fleisch

der Thiere, welche durch Blutverlust getödtet sind, gesunder, als das durch Ersticken oder Erschlagen getödteter, und das mosaische Gesetz des Schächens ist, besonders für das heiße Klima, sehr weise. Das Fleisch von wilden Thieren ist nahrhafter und reizender, aber schwerer zu verdauen, als das Fleisch von zahmen Thieren. Daher ist es erschöpften und phlegmatischen Menschen heilsam, vollblütigen und cholerischen aber nicht. Auch thut man wohl, es etwas liegen zu lassen, damit es mürber werde, nur nicht zu lange, daß es nicht schon der Fäulniß zu nahe sei. Junges Wildpret ist unstreitig die gesundeste Fleischspeise. Gehetzte Thiere gehen schnell in Fäulniß über und sollten gar nicht gegessen werden.

Nun folgen die besonderen Arten des Fleisches.

Warmblütige Thiere.

Rindfleisch ist das nahrhafteste, kräftigste und reizendste von allen, doch wenn es nicht jung und mürbe ist, etwas schwer zu verdauen; es verlangt daher Bewegung und einen guten Magen, und ist Leuten, die viel sitzen und vieles und dickes Blut haben, nicht zuträglich.

Kalbfleisch ist weniger reizend, weniger nahrhaft und erhitzend, auch leicht zu verdauen, ausgenommen für solche Magen, die, erschlafft und überreizt, starke Reize nöthig haben und zur Verschleimung geneigt sind. Es ist daher für sanguinische, cholerische, viel sitzende, vollblütige Menschen, für Kinder und junge Leute, bei fieberhafter Anlage, zu Anfange der Wiederherstellung nach hitzigen Krankheiten gesunder, als Rindfleisch.

Hammelfleisch ist schwerer zu verdauen, als beide vorhergehenden Arten.

Schweinefleisch ist von allen Arten Fleisch am schwersten zu verdauen und erzeugt leicht schleimige und unreine Säfte, wovon der Grund in seiner reizenden und fetten Beschaffenheit und in der trägen und unreinlichen Natur des ganzen Thiers zu suchen ist. Es ist daher Denen besonders nachtheilig, die viel sitzen, die an Schleim, Schärfe, Ausschlag und Geschwüren leiden; denn es hindert die freie Ausdünstung. Menschen, die starke Bewegung

haben, ist es nützlich, denn die bedürfen vorhaltender Nahrungsmittel.

Das Fleisch von wilden Schweinen, besonders jungen, ist gesunder, als das Fleisch von zahmen.

Hasen- und Rehfleisch, wenn es jung ist, ist leicht zu verdauen, nahrhaft und reizend, nur darf es nicht zu sehr mit Speck durchzogen werden, was ihm die Verdaulichkeit nimmt.

Das Fleisch der Vögel ist im Ganzen verdaulich und gesund, wenn es nicht zäh oder alt ist. Das Fleisch derjenigen, welche viel fliegen und in der Luft leben, ist gesunder, als das Fleisch derjenigen, welche gehen oder viel im Wasser und Sumpf leben. Das Fleisch von denen, welche Fleisch fressen, ist gesunder, als das Fleisch von solchen, welche von Pflanzen leben.

Das Fleisch von jungen Hühnern ist am leichtesten zu verdauen und erhitzt am wenigsten, daher ist es für Kinder und junge Leute, und zur ersten Nahrung nach Fieber am zuträglichsten.

Gänsefleisch ist schwer zu verdauen und ungesund, und folgt in diätetischer Hinsicht gleich auf das Schweinefleisch.

Einige Producte des Thierreichs.

Eier sind unstreitig die concentrirteste Nahrung, die in der Natur existirt. Sie werden ganz in Blut verwandelt, und ein Ei gibt eben so viel Nahrungssaft, als $^1/_3$ Pfund gewöhnliches mageres ausgekochtes Fleisch. Aber dazu gehört, daß sie entweder frisch oder nur weich gesotten sind. Sind sie hart, so sind sie schwer verdaulich und verstopfend, und weil das hart gesottene Eiweiß nicht aufgelöst werden kann, viel weniger nahrhaft. Noch schwerer zu verdauen sind sie, wenn sie in brauner Butter hart gesotten sind. Sehr vorsichtig sei man mit faulen Eiern; ein faules Ei kann die schlimmsten Indigestionen, ja bösartige Fieber erregen.

Milch ist ein treffliches Nahrungsmittel, sehr nahrhaft, daher Schwachen und Abgezehrten heilsam, leicht verdaulich, und in Hinsicht seiner Natur und Reizkraft die Mitte zwischen Fleisch und Pflanzenkost haltend, mild

und kühl, daher für Kinder und junge Leute sehr gesund; nur hat sie die Neigung zum Sauerwerden und bekommt daher den Hypochondristen und zur Magensäure Geneigten nicht, auch nicht, wenn sie in zusammengesetzten Formen oder mit vielerlei andern Dingen zugleich genossen wird. Die Regel beim Genuß der Milch ist, so einfach wie möglich, und viel Bewegung im Freien dabei.

Käse ist zwar ein nahrhaftes, aber wenn alt, schwer zu verdauendes, verdorbenes, halb faules Nahrungsmittel, oder vielmehr kein Nahrungs-, sondern ein Reizmittel, und so sollte es auch benutzt werden als Würze und Zusatz zu andern Nahrungsmitteln. Wer Käse oft in Menge genießt, der erzeugt sich Unverdaulichkeit, Verschleimung, Verstopfung, verdorbene scharfe Säfte, Haut- und Nierenkrankheiten, er müßte denn als Hirte auf den Alpen leben, wo die Lebensart und reine Luft alles gut macht. Am schädlichsten ist er, wenn er alt ist; es können davon alle Zufälle einer Vergiftung entstehen.

Butter ist unter allen Fettarten die mildeste und am leichtesten zu verdauen und ein gutes Nahrungsmittel. Dazu gehört aber, daß sie frisch ist und nicht in zu großem Uebermaß genossen wird. Alte und braun geröstete Butter dagegen ist schwer zu verdauen, scharf und reizend.

Kaltblütige Thiere.

Fische und Schalthiere.

Das Fleisch dieser Thiere ist im Allgemeinen weniger reizend und mehr zum Uebergang in Schleim und Corruption geneigt, und das Fleisch der Fische wenigstens nicht so nahrhaft als das Fleisch der warmblütigen Thiere. Es erzeugt daher leichter Unverdaulichkeit, Verschleimung, Würmer. Am meisten müssen sich also Solche vor seinem Genuß hüten, die zu Schleim und Unverdaulichkeit geneigt sind, oder kaltes, reizloses Blut haben. — Auch gründet sich darauf die Regel, sich nie blos in Fischen satt zu essen, sie so frisch als möglich zu genießen, (denn sie gehen äußerst schnell in Verwesung über), und immer Salz, Gewürze oder Wein damit zu verbinden. — Ein sehr richtiger Maßstab zur Beurtheilung der Verdaulichkeit und

Gesundheit ihres Fleisches ist ihre größere oder geringere Zerreiblichkeit (Friabilität) und der Ort ihres Aufenthaltes. Je leichter ein Fisch sich zerreiben oder bröckeln läßt, desto leichter ist er zu verdauen, je mehr er aber fett oder talgartig ist, desto schwerer ist er zu verdauen. Daraus ergibt sich folgende diätetische Rangordnung unter den Fischen. Am gesundesten ist das Fleisch von Forellen, Schmerlen, Sandern, jungen Hechten, dann Barschen, Maränen, Bleien, dann Karpfen, Karauschen, Lachsen, Aalen; letzteres ist am schwersten zu verdauen. Das Fleisch von Fischen, die in reinen, über Sand und Kiesel dahinfließenden Bächen leben, ist am gesundesten; das Fleisch der in stehendem Wasser lebenden ist ungesund. Das Fleisch der Seefische ist reizender und nahrhafter, als das Fleisch der Fische aus süßem Wasser.

II. Pflanzenkost.

Sie hat im Allgemeinen folgende Eigenschaften:

1) Sie nährt weniger stark, als die Fleischkost, daher ist sie starken, vollblütigen Menschen angemessen.

2) Sie reizt weniger und gibt ein kühleres, weniger reizendes Blut; daher ist sie dem heißen Klima, dem Sommer, und den cholerischen, sanguinischen, leidenschaftlichen, zu Erhitzungen und Entzündungen geneigten Menschen angemessen, aber phlegmatischen, kaltblütigen, schlaffen, an schwacher Verdauung leidenden Naturen nicht.

3) Sie ist weniger zur Fäulniß geneigt, als die Fleischkost, daher bei scorbutischer Anlage zuträglicher, als jene.

4) Sie erzeugt mehr Blähungen und Säure, als jene; daher sie für Hypochondristen und zur Säure Geneigte weniger tauglich ist.

Sie läßt sich in diätetischer Hinsicht am besten in 3 Klassen theilen: mehlige, saftige, gewürzhafte.

Mehlige Vegetablien.

Dahin gehören Körner und Samen, Reis, Weizen, Roggen, Spelz, Gerste, Hafer, Hülsenfrüchte, Erbsen, Linsen, Bohnen, und einige Wurzeln, Kartoffeln, Salep.

Sie sind im Ganzen die nahrhaftesten, am meisten die

Körner, aber im rohen Zustand schwer zu verdauen und blähend. Daher kommt alles auf ihre Form und Zubereitung an, wovon ich hier etwas sagen muß.

Das eigentlich Nährende sowohl in den Pflanzen, als in dem Fleisch der Thiere sind die eiweißhaltigen Stoffe. Je mehr ein Körper davon enthält, desto nahrhafter ist er. Im Mehl sind diese nährenden Stoffe mit Stärke, Gummi und Zucker so verbunden, daß sie schwer verdauet werden. Um diesen Uebelstand zu heben, dient die Gährung (durch Zusatz von Sauerteig, Hefen u. s. w.) und das Backen. Durch diese Operation wird die Stärke zum Theil zersetzt, die dabei sich entwickelnde Kohlensäure in der Brodmasse festgehalten, dieser dadurch eine porös-schwammige Beschaffenheit mitgetheilt und so die Verdaulichkeit wesentlich erhöht.

Rohe Mehlspeisen (Mehlbrei, Klöße, Nudeln, Maccaroni) sind demnach zwar sehr nahrhaft, aber schwer zu verdauen und blähend, und erzeugen leicht Verschleimung, Säure, Verstopfung. Daher verlangen sie durchaus starke Verdauungskräfte und starke Bewegung, und passen nicht für Kinder, Gelehrte, die viel sitzen, und Hypochondristen.

Brod ist mit Recht das allgemeinste Nahrungsmittel, denn es ist nahrhaft und leicht zu verdauen. Man unterscheidet das schwarze (Roggenbrod) und weiße (Weizenbrod). Das erstere ist kräftiger, aber schwerer zu verdauen, und mehr zur Säure geneigt, daher fordert es stärkere Bewegung und bessere Verdauungskraft. Je frischer das Gebackene, desto schwerer zu verdauen und desto blähender ist es; noch warm vom Backen genossen kann es sehr nachtheilige, ja gefährliche Folgen haben: Magendrücken, Magenkrämpfe, Auftreibung, Verstopfung, Fieber. — Je mehr das Gebackene teigartig und zähe ist, desto schwerer ist es zu verdauen.

Die Gewohnheit, zu den andern Speisen, besonders zum Fleisch Brod zu essen, ist gut und löblich, denn dadurch wird einmal das erste Gesetz einer gesunden Diät erfüllt, immer animalische und vegetabilische Nahrung zu verbinden, ferner wird dadurch Sättigung ohne zu starke Nahrung bewirkt, und endlich für die Reinigung der Zähne gesorgt.

Kuchen heißt jedes Gebackene, das mit Fett oder Hefen vermischt ist, und ist immer schwer zu verdauen. Am gesundesten sind die, welche trocken und leicht zerreiblich sind.

Kartoffeln sind wegen überwiegenden Gehalts an Stärkemehl wenig nahrhaft, sie geben daher nie ein so kräftiges, elastisches Fleisch als die Körner. Daher sollten sie nie einziges und alleiniges Nahrungsmittel werden, und es wäre gewiß für die intensive Kraft der Menschen und Thiere sehr nachtheilig, wenn sie Brod und Körner verdrängten. Ferner enthalten sie viel viscide, schleimige Theile und sind daher schwer zu verdauen, blähen, verlangen viel Bewegung und passen nicht für Kinder und Solche, die viel sitzen. Die mehligen, zerreiblichen sind gesunder, als die seifigen; die mit Brühe als Zukost gekochten verdaulicher, als die mit Fett bereiteten.

Kastanien sind schwer zu verdauen und verstopfen.

Hülsenfrüchte nähren durch ihren Gehalt an Legumin, einem dem Käsestoff ähnlichen Bestandtheile, stark, sind aber schwer zu verdauen und sehr blähend, und daher nur bei starker Bewegung heilsam. Personen, die an Verstopfung, Blähungen, Hypochondrie leiden, müssen sie meiden. Durchgeschlagen sind sie verdaulicher und weniger blähend, als mit den Hülsen genossen.

Saftige Vegetabilien.

Gemüse und Obst.

Sie nähren und reizen wenig, befördern die Ausleerung, geben ein flüssiges, wässeriges, kühles Blut und mäßigen die Lebensthätigkeit, den Blutumlauf, die Leidenschaften. Für cholerische, schwarzgallige, dickblütige Menschen sind sie die beste Nahrung. — Die Kohlrüben blähen am meisten, Endivien, Kerbel, Spinat, Sauerampfer, Karotten, Skorzonerwurzeln, Zuckerwurzeln am wenigsten. — Vom Obst sind Trauben, Pflaumen, Aepfel die gesundesten Arten.

Scharfe und gewürzhafte Vegetabilien.

Dahin gehören alle, die entweder ein ätherisches Oel, ein Aroma enthalten (Kümmel, Anis, Thymian, Peter=

silie, Majoran, Pfeffer, Ingwer, Nelken, Zimmt), oder di ein flüchtiges alkalisches Prinzip enthalten, (Senf, Meer-rettig, Zwiebeln, Knoblauch u. s. w.).

Sie sind keine Nahrungs-, sondern Reizmittel. Si reizen Magen und Gedärme, und dienen also zur Be-förderung der Verdauung, als Zusatz bei schwer verdau-lichen oder unschmackhaften Nahrungsmitteln und schwache Verdauung, aber im Uebermaß erzeugen sie Vollblütigkei des Unterleibes und Hämorrhoidalbeschwerden. Sie reizen und erhitzen den ganzen Körper und dienen daher be reizlosen, kalten, phlegmatischen Naturen, aber schaden voll-blütigen und zu Entzündung geneigten Menschen. Ih leider jetzt so gewöhnlicher Mißbrauch trocknet den Kör-per aus, schwächt durch Ueberreizung, stumpft die Em-pfindlichkeit ab und erzeugt das Bedürfniß immer stärkere Reize. Die einheimischen sind milder und gesunder, al die ausländischen. Zwiebeln und Meerrettig haben noch außerdem blähende Eigenschaften und können di Hypochondrie bis zum höchsten Grade steigern.

Zubereitung der Speisen.

Der Genuß der rohen Fleisch- und Pflanzenkost (das Obst ausgenommen) paßt nur für Thiere und rohe, uncultivirt Menschen, die noch den Charakter der Thiere haben. J verfeinerter der Mensch wird, desto mehr tritt auch di Nothwendigkeit einer gewissen Vorbereitung der Speisen zur Verdauung ein. Denn alle rohen Speisen sind schwere zu verdauen, und überdies macht der Genuß des rohen Fleisches thierischer, grausamer, blutgieriger, daher auc alle ersten Gesetzgeber die Cultur der Völker damit an-fingen, den Genuß des rohen blutigen Fleisches zu ver-bieten.

Die gewöhnlichsten Zubereitungen sind: Kochen, Bra-ten, Einsalzen und Räuchern.

Das Kochen erweicht die Nahrungsmittel, löset di auflösbaren Bestandtheile auf und theilt sie dem Wasse mit. Ein lange fortgesetztes Kochen des Fleisches mach daher, daß das Fleisch zuletzt nur ein saft- und kraft loses Skelett wird und die eigentliche Kraft in der Brüh

steckt, während ein kürzeres Kochen die nährenden eiweißartigen Stoffe im Fleische erhält. — Deswegen reizt es auch weniger, und schwache Magen vertragen es nicht.

Das Braten ist daher jedenfalls für Fleisch eine weit bessere Zubereitungsart. Hier bildet sich auf der Oberfläche eine Kruste, so daß die innern Theile nicht gelöst und ausgesogen werden können, durch die Hitze wird es mürbe und auflösbar, ohne etwas vom Nahrungssaft zu verlieren. Gut gebratenes Fleisch ist daher in der Regel nahrhafter, stärkender und verdaulicher, als gekochtes. — Doch unterscheide man altes, trocknes Fleisch vom jungen und weichen; erstes, z. B. trockenes Rindfleisch, ist besser gekocht, letztes, z. B. junges Kalbfleisch, besser gebraten.

Das Einsalzen und Räuchern geschieht zur Conservation der Speisen, entzieht ihnen nährende Stoffe und Wasser und macht sie trockner, schwerer zu verdauen, schärfer und reizender. Solche Speisen sind daher nicht zur gewöhnlichen Nahrung, sondern zuweilen als Reizmittel des Magens zu empfehlen.

Hierher gehören auch die Zusätze zu den Nahrungsmitteln. Sie sind Würze und Fett.

Würzen werden den Speisen zugesetzt, um Gaumen und Magen mehr zu reizen, und also mehr essen und besser verdauen zu können. Sie sind daher um so nöthiger, je mehr eine Speise fade, unschmackhaft, fett oder hart ist, und je mehr der Magen an Schwäche leidet; unnöthig bei kräftigen und reizenden Speisen und gutem Magen. — Die allgemeinste Würze ist das Kochsalz; es ist der organischen Natur zu diesem Endzweck völlig angemessen, denn selbst der Magensaft enthält Kochsalz. Nur hüte man sich vor dem Uebermaß, denn sonst entsteht Durst und zu vieles Trinken, Schärfe der Säfte, scorbutische Disposition und Verdauungsschwäche durch Ueberreizung. — Von den Gewürzen ist oben schon bei der Pflanzenkost das Nöthige gesagt worden.

Fett ist zwar in einer gewissen Menge zur Verdauung der Albuminate nothwendig und fördert deren Eintritt ins Blut, aber ein Uebermaß von Fett stört die Verdauung, geht in Fettsäure über und reizt die Organe,

oder lagert sich als Fett in den Organen ab. Es muß daher des Geschmackes wegen, und um die Trockenheit der Speisen zu mindern und um den Anforderungen der Verdauung zu genügen, beigemischt werden, aber nur mäßig. Denn das Uebermaß kann die gesundesten Speisen schwer verdaulich machen, am meisten, wenn es gebraten ist.

Auch die Gefäße der Zubereitung und Aufbewahrung sind keineswegs gleichgültig. Sie dürfen von keinem Metall, Eisen ausgenommen, und auch nicht irden mit schlechter Glasur sein. Die besten sind die von Fayence oder Gesundheitsgeschirr, aber mit recht fester, völlig verglaster oder ohne Blei bereiteter Glasur.

XIII.

Ruhe der Seele — Zufriedenheit — Lebenverlängernde Seelenstimmungen und Beschäftigungen — Wahrheit des Charakters.

Seelenruhe, Heiterkeit und Zufriedenheit sind die Grundlagen, wie alles Glückes, so auch der Gesundheit und eines langen Lebens! Freilich wird man sagen: dies sind keine Mittel, welche wir uns selbst geben können, sie hängen von äußern Umständen ab. Aber mir scheint dies gar nicht so; denn sonst müßten ja die Großen und Reichen am zufriedensten und glücklichsten, und die Armen unglücklich sein, wovon doch die Erfahrung das Gegentheil zeigt. Man findet zuverlässig weit mehr Zufriedenheit in dem dürftigen Stande, als in den reichen und begüterten Ständen.

Es gibt also Quellen der Zufriedenheit und Glückseligkeit, die in uns selbst liegen und die wir sorgfältig aufsuchen und benutzen müssen. Man erlaube mir, einige solcher Hilfsmittel hier anzugeben, die mir eine ganz einfache Lebensphilosophie empfohlen hat und die ich bloß als Diätregeln, als den guten Rath eines Arztes zur Verlängerung des Lebens anzunehmen bitte:

1) Vor allen Dingen bekämpfe man seine Leidenschaften. Ein Mensch, der durch Leidenschaften immer hin und her getrieben wird, befindet sich immerfort in einem extremen

exaltirten Zustande, und kann nie zu der ruhigen Stimmung gelangen, die zur Erhaltung des Lebens so nöthig ist. Er vermehrt dadurch seine innere Lebensconsumtion auf eine unnatürliche Weise und wird bald aufgerieben.

2) Man gewöhne sich, dies Leben nicht als Zweck, sondern als Mittel zu immer höherer Vervollkommnung und unsere Existenz und Schicksale immer als einer höhern Macht und größern Zwecken untergeordnet zu betrachten, und man halte diesen Gesichtspunkt, den die Alten Vertrauen auf die Vorsehung nannten, in allen Lagen des Lebens unerschütterlich fest. Man wird dadurch immer den besten Schlüssel haben, sich aus dem Labyrinthe des Lebens herauszufinden, sowie die größte Schutzwehr gegen alle Angriffe auf unsere Seelenruhe.

3) Man lebe, aber im rechten Sinne, immer nur für den Tag, d. h. man benutze jeden Tag so, als wenn er der einzige wäre, ohne sich um den morgenden Tag zu kümmern. Unglückliche Menschen, die ihr immer nur an das Folgende, Mögliche, denkt und über den Plänen und Projecten des Künftigen die Gegenwart verliert! Die Gegenwart ist ja die Mutter der Zukunft, und wer jeden Tag, jede Stunde ganz und vollkommen, seiner Bestimmung gemäß, benutzt, der kann sich jeden Abend mit dem unaussprechlich beruhigenden Gefühl niederlegen, daß er nicht allein diesen Tag wirklich gelebt und seinen Standpunkt ausgefüllt, sondern auch sicher die beste Zukunft gegründet habe.

4) Man suche sich über alles so richtige Begriffe als möglich zu verschaffen, und man wird finden, daß die meisten Uebel in der Welt nur durch Mißverstand, falsches Interesse oder Uebereilung entstehen, und daß es nicht sowol darauf ankommt, was uns geschieht, sondern wie wir es nehmen. Wer diesen Glücksfond in sich hat, der ist von äußern Umständen unabhängig. Wie schön sagt hiervon Weishaupt: „Es bleibt also immer wahr, daß die Weisheit allein die Quelle des Vergnügens, die Thorheit die Quelle des Mißvergnügens ist. Es bleibt wahr, daß außer der gänzlichen Ergebung in den Willen der Vorsicht, außer der Ueberzeugung, daß Alles zu unserm

Besten geordnet sei, außer der Zufriedenheit mit der Welt und der Stelle, die man darin hat, Alles Thorheit sei, welche zum Mißvergnügen führt."*)

5) Man stärke und befestige sich immer mehr im Glauben und Vertrauen auf die Menschheit, und in allen den schönen daraus sprossenden Tugenden, Wohlwollen, Menschenliebe, Freundschaft, Humanität. Man halte jeden Menschen für gut, bis man durch unwidersprechliche Beweise vom Gegentheil überzeugt ist, und auch dann müssen wir ihn nur als einen Irrenden betrachten, der mehr unser Mitleid, als unsern Haß verdient. Er würde ebenfalls gut sein, wenn ihn nicht Mißverstand, Mangel an Erkenntniß oder falsches Interesse verführte. Wehe dem Menschen, dessen Lebensphilosophie darin besteht, Niemandem zu trauen! Sein Leben ist ein ewiger Offensiv- und Defensivkrieg, und um seine Zufriedenheit und Heiterkeit ist es geschehen. Je mehr man Allen um sich herum wohl will, je mehr man Andere glücklich macht, desto glücklicher wird man selbst.

6) Zur Zufriedenheit und Seelenruhe ist ferner die Hoffnung ein unentbehrliches Erforderniß. Wer hoffen kann, der verlängert seine Existenz nicht blos idealisch, sondern wirklich physisch durch die Ruhe und Gleichmüthigkeit, welche sie gewährt. Aber nicht blos Hoffnung innerhalb der engen Grenzen unsrer jetzigen Existenz, sondern Hoffnung über das Grab hinaus! Nach meiner Ueberzeugung ist der Glaube an Unsterblichkeit das Einzige, was uns dies Leben werth und die Beschwerden desselben erträglich und leicht machen kann. Hoffnung und Glaube, Ihr großen göttlichen Tugenden! Wer vermag ohne Euch ein Leben zu durchwandeln, das voll von Trug und Täuschung ist, dessen Anfang und Ende die Finsterniß umhüllt, und in welcher die Gegenwart selbst nur ein Augenblick ist, der nicht so bald der Zukunft entrinnt, als ihn auch schon die Vergangenheit verschlingt. Ihr seid die einzigen Stützen des Wankenden, die größte Erquickung des müden Wanderers; wer Euch auch nicht als höhere

*) Weishaupt, Apologie des Mißvergnügens und des Uebels.

Tugenden verehrt, der muß Euch doch als unentbehrliche Bedürfnisse dieses Erdenlebens umfassen und aus Liebe zu sich selbst in Euch stark zu werden suchen, wenn er es nicht aus Liebe zum Unsichtbaren thut. In dieser Hinsicht kann man sagen, daß selbst die Religion, insofern sie jene moralischen Tugenden an höhere göttliche Wahrheit knüpft und dadurch Zeit und Ewigkeit vereinigt, ein Mittel zur Verlängerung des Lebens werden kann. Je mehr sie Bekämpfung der Leidenschaften, Selbstverläugnung und innere Seelenruhe geben und jene stärkenden Wahrheiten lebendig machen kann, desto mehr ist sie im Stande, das Leben zu verlängern.

7) Auch die Freude ist eine der größten Lebenspanaceen. Man glaube doch nicht, daß immer ganz ausgesuchte Gelegenheiten und Glücksfälle dazu nöthig wären, sie zu erwecken. Durch die eben geschilderte Seelenstimmung macht man sich dafür empfänglich, und dem wird es an Gelegenheit sich zu freuen nie fehlen, der jenen Sinn hat; das Leben selbst ist ihm Freude. Doch versäume man nicht, jede Gelegenheit zur Freude aufzusuchen und zu benutzen, die rein und nicht zu heftig ist. Keine gesundere Freude gibt es wol, keine, die das Leben mehr verlängerte, als die, die wir im häuslichen Glück, im Umgang froher und guter Menschen und im Genuß der schönen Natur finden. Ein Tag auf dem Lande, in heiterer Luft, in einem heiteren Freundescirkel zugebracht, ist zuverlässig ein positiveres Lebensverlängerungsmittel, als alle Lebenselixire in der Welt. Hier darf auch der körperliche Ausbruch der Freude, das Lachen, nicht unerwähnt bleiben. Es ist die gesundeste aller Leibesbewegungen (denn es erschüttert Seele und Körper zugleich), befördert Verdauung, Blutumlauf, Ausdünstung und ermuntert die Lebenskraft in allen Organen.

8) Aber auch höhere Geistesbeschäftigungen und Unterhaltungen verdienen hier ihren Platz, vorausgesetzt, daß man die Vorsichtsmaßregeln dabei beobachtet, die ich oben bei der Warnung vor ihrem Mißbrauch gegeben habe. Es sind diese höheren Genüsse und Freuden dem Menschen allein eigen und eine seiner würdige Quelle

der Lebensrestauration. Ich rechne dahin vorzüglich angenehme und den Geist nährende Lectüre, das Studium interessanter Wissenschaften, die Betrachtung und Erforschung der Natur und ihrer Geheimnisse, die Entdeckung neuer Wahrheiten durch Ideencombination, geistreiche Gespräche u. dgl.

9) Endlich muß hierher noch die Wahrheit des Charakters gerechnet werden. Wir wissen, wie äußerst nachtheilig für die Länge des Lebens jene Kunst ist, welche dem Menschen zur Aufgabe macht, täglich einige Stunden in einem sich nicht ähnlichen, angenommenen Zustand zu existiren, ich meine die Kunst der Schauspieler. Wie muß es nun wol den Menschen gehen, die diese Kunst beständig treiben, die beständig die oder jene angenommene Rolle auf dem großen Theater der Welt spielen, die nie das sind, was sie scheinen? Genug, die Menschen, welche nicht wahr sind, immer in der Verstellung, im Zwang, in der Lüge leben. Man findet sie vorzüglich in den überverfeinerten und übergebildeten Klassen der Gesellschaft. Ich kenne keinen unnatürlicheren Zustand.

Schlimm genug ist es schon, ein Kleid tragen zu müssen, das nicht für uns gemacht ist, das uns überall drückt und uns jede Bewegung erschwert, was aber ist dies gegen das Tragen eines fremden Charakters, gegen einen solchen moralischen Zwang, wo Worte, Betragen, Aeußerungen und Handlungen in beständigem Widerspruch mit unserm innern Gefühl und Willen stehen, wo wir unsere stärksten, natürlichsten Triebe unterdrücken und fremde heucheln, wo wir jeden Nerv, jede Faser beständig in Spannung erhalten müssen, um die Lüge, denn das ist eine solche Existenz, vollständig zu machen. Ein solcher unwahrer Zustand ist nichts anderes, als ein beständiger Krampf, der keine anderen, als üble Folgen haben kann. Eine anhaltende innere Unruhe, Aengstlichkeit, unordentliche Circulation und Verdauung, ewige Widersprüche auch im Physischen, so gut wie im Moralischen sind die unausbleiblichen Wirkungen. Und am Ende kommen diese unglücklichen Menschen dahin, daß sie diesen unnatürlichen Zustand nicht einmal wieder ablegen können, sondern daß er ihnen zur

andern Natur wird. Sie verlieren sich endlich selbst und können sich nicht wieder finden. Genug, dieser unwahre Zustand unterhält zuletzt ein beständiges schleichendes Nervenfieber; innerlicher Reiz und äußerer Krampf sind die beiden Bestandtheile desselben, und so führt er zur Destruction und endlich zum Grabe, wo diese Unglücklichen zu spät die lang getragene Maske los werden.

XIV.

Angenehme und mäßig genossene Sinnes- und Gefühlsreize.

Sie wirken auf doppelte Art zur Verlängerung des Lebens, einmal, indem sie unmittelbar auf die Lebenskraft einwirken, sie erwecken, erhöhen, verstärken, und dann, indem sie die Wirksamkeit des ganzen Organismus vermehren, und so die wichtigsten Organe der Restauration, die Verdauungs-, Circulations- und Absonderungswerkzeuge in regere Thätigkeit setzen. Es ist daher eine gewisse Cultur und Verfeinerung unserer Sinnlichkeit heilsam und nöthig, weil sie uns für diese Genüsse empfänglicher macht, nur darf sie nicht zu weit getrieben werden, weil sonst kränkliche Empfindlichkeit daraus entsteht. Auch muß bei der Sinnesreizung selbst sehr darauf gesehen werden, daß sie ein gewisses Maß nicht übersteige; denn die nämlichen Genüsse, die, in mäßigem Grade angewendet, restauriren, können, stärker gebraucht, auch consumiren und erschöpfen.

Alle angenehmen Reize, die durch Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack und Gefühl auf uns wirken können, gehören hierher, also die Reize der Musik, der Malerei, der Dichtkunst und anderer Künste, sowie auch die der Phantasie, welche diese Genüsse erhöhen und wieder erneuern kann. Vor Allem aber scheint mir in dieser Hinsicht die M u s i k den Vorzug zu verdienen, denn durch keinen Sinneseindruck kann so schnell und so unmittelbar auf Stimmung, Ermunterung und Regulirung der Lebensoperation gewirkt werden, als durch sie. Unwillkürlich nimmt unser ganzes Wesen den Ton und Tact an, den die Musik ergibt, der

Puls wird lebhafter und ruhiger, die Leidenschaft geweckt oder besänftigt, je nachdem es diese Seelensprache haben will, die ohne Worte, blos durch die Macht des Tons und der Harmonie unmittelbar auf unser Innerstes selbst wirkt und dadurch oft unwiderstehlicher hinreißt, als alle Beredsamkeit. Es wäre zu wünschen, daß man einen solchen zweckmäßigen, den Umständen angemessenen Gebrauch häufiger von der Musik machte.

XV.

Verhütung und vernünftige Behandlung der Krankheiten — Erkenntniß der verschiedenen Krankheitsanlagen und Behandlung derselben — gehöriger Gebrauch der Medicin und des Arztes — Haus und Reise-Apotheke.

Krankheiten gehören, wie oben gezeigt worden, größtentheils zu den Ursachen, welche unser Leben verkürzen und oft sogar den Lebensfaden plötzlich abreißen. Die Medicin beschäftigt sich mit Verhütung und Heilung derselben, und insofern ist allerdings die Medicin als ein Hilfsmittel zur Verlängerung des Lebens zu betrachten, und zu benutzen.

Aber nur gar zu gewöhnlich wird hier gefehlt. Bald glaubt man, diese wohlthätige Kunst nicht genug benutzen zu können und medicinirt zu viel, bald scheut man sie zu sehr als etwas Unnatürliches und medicinirt zu wenig, bald hat man irrige Begriffe von Arzt und Arznei, und benutzt beide auf die unrechte Weise. Dazu sind in neuern Zeiten eine Menge Populärschriften gekommen, welche einen Haufen unverdauter medicinischer Begriffe und Notizen im Publikum verbreitet, und dadurch noch mehr Mißbrauch der Medicin und großen Schaden für die allgemeine Gesundheit verursacht haben.

Wir können nicht alle Aerzte sein. Die Arzneiwissenschaft ist eine so weitläufige und schwere Wissenschaft, daß sie durchaus ein tiefes und anhaltendes Studium, ja eine ganz eigne Ausbildung der Sinne und der höhern Seelenkräfte erfordert. Einzelne Regeln und Mittel wissen die in der Medicin angewandt werden, heißt noch nicht Arzt

sein, wie sich Mancher einbildet. Diese Regeln und Mittel sind ja nur die Resultate der Medicin, und nur Der, der den Zusammenhang dieser Mittel mit den Ursachen der Krankheit, die ganze Reihe von Schlüssen, die zuletzt auf dieses oder jenes Mittel führen, übersieht, genug nur Der, der Medicin studirt hat, verdient den Namen eines Arztes. Hieraus erhellt, daß die Medicin selbst nie ein Eigenthum des größern Publikums werden kann.

Blos der Theil der Arzneiwissenschaft, der die Kenntniß des menschlichen Körpers, insofern sie jedem Menschen zu wissen nützlich ist, und die Art und Weise, Krankheiten zu verhüten und die Gesundheit sowol im Einzelnen, als im Ganzen zu erhalten lehrt, kann und soll ein Theil des allgemeinen Unterrichts und der allgemeinen Aufklärung werden, aber nie der Theil, welcher sich mit Heilung wirklich ausgebrochener Krankheiten und Anwendung der Mittel beschäftigt. Es erhellt dies schon aus dem einfachsten Begriffe von Krankheit und Hilfe. Was heißt denn, ein Arzneimittel anwenden und dadurch Krankheit heilen? Nichts anders als durch einen ungewohnten Eindruck eine ungewöhnliche Veränderung im menschlichen Körper hervorbringen, wodurch ein anderer unnatürlicher Zustand, den wir Krankheit nennen, gehoben wird. Also Krankheit und Wirkung der Mittel, beides sind unnatürliche Zustände, und die Anwendung eines Arzneimittels ist nichts anders, als die Erregung einer künstlichen Krankheit, um die natürliche zu heben. Dies sieht man, wenn ein Gesunder Arznei nimmt, er wird allemal dadurch mehr oder weniger krank. Die Anwendung eines Arzneimittels ist also an und für sich allemal schädlich, und kann blos dadurch entschuldigt und heilsam gemacht werden, wenn dadurch ein im Körper existirender krankhafter Zustand gehoben wird. Dieses Recht, sich oder Andere durch Kunst krank zu machen, darf also durchaus Niemand anders haben, als wer das Verhältniß der Krankheit zum Mittel recht genau kennt, folglich der Arzt. Denn sonst wird die Folge sein, entweder daß das Mittel ganz unnöthig war und man folglich Jemand erst krank macht, der es noch nicht war, oder daß das Mittel nicht auf die Krankheit

paßt, und folglich der arme Patient nun an zwei Krankheiten leidet, während er vorher nur eine hatte, oder daß das Mittel wol gar den krankhaften Zustand selbst, der schon da ist, befördert und erhöhet. Es ist unendlich besser, in Krankheiten gar keine Arznei zu nehmen, als solche, die nicht passend ist.

Da nun also ein Laie nie die Medicin wirklich ausüben kann und darf, so entsteht die wichtige Frage: Wie kann und muß die Medicin benutzt werden, wenn wir sie als Verlängerungsmittel des Lebens gebrauchen wollen? Ich werde mich bemühen, hierüber einige allgemeine Regeln und Bestimmungen anzugeben.

Vorerst aber erlaube man mir, nur ein paar Worte über einen Theil dieser Untersuchung zu sagen, der zwar mehr den Arzt interessirt, aber dennoch zu wichtig ist, um hier übergangen zu werden, nämlich: Wie verhält sich überhaupt die praktische Medicin zur Verlängerung des Lebens? — Kann man sie unbedingt ein Verlängerungsmittel des Lebens nennen? Allerdings, insofern sie Krankheiten heilt, woran wir sterben können. Aber nicht immer in anderer Hinsicht, und ich will einige Bemerkungen zur Beherzigung meiner Herren Amtsbrüder beifügen, die uns aufmerksam machen können, daß Herstellung der Gesundheit und Verlängerung des Lebens nicht immer eins sind, und daß es nicht blos darauf ankommt, daß eine Krankheit geheilt wird, sondern auch darauf, wie sie geheilt wird. Einmal ist es aus dem Obigen gewiß, daß die Arzneimittel durch eine künstliche Krankheit wirken. Jede Krankheit ist mit Reizung, mit Kraftverlust verbunden. Ist nun das Arzneimittel angreifender, als die Krankheit, so hat man den Kranken zwar gesund gemacht, aber man hat ihn durch den Prozeß des Gesundmachens mehr geschwächt und also seiner Lebenslänge mehr entzogen, als die Krankheit für sich gethan haben würde. Dies ist der Fall, wenn man bei den geringsten Vorfällen gleich die heftigsten und angreifendsten Mittel anwendet. Zweitens kann man eine Krankheit durch verschiedene Methoden und Wege kuriren. Der Unterschied liegt entweder darin, daß man die Krise bald auf diesen, bald auf jenen

Theil leitet oder daß die Krankheit bei der einen Methode schneller, bei der andern langsamer vergeht. Die verschiedenen Kurarten können zwar alle zur Gesundheit führen, aber in Hinsicht auf die Dauer des Lebens von sehr verschiedenem Werthe sein. Je mehr nämlich eine Kur der Krankheit Zeit verstattet, fortzudauern und Kräfte oder Organe zu schwächen, oder je mehr eine Kur lebensnöthige Organe angreift oder die Krankheit dahin leitet, folglich die Lebensrestauration in der Folge hindert (z. B. wenn das so wichtige Verdauungssystem zum Sitze der Krankheit gemacht und durch angreifende Mittel geschwächt wird), oder endlich je mehr die Kur ohne Noth die Lebenskraft im Ganzen verschwendet, (z. B. durch zu verschwenderische Aderlässe, zu anhaltende Entziehung der Nahrung ꝛc.), desto mehr wird sie den Grund zum langen Leben schwächen, wenn sie auch gleich die gegenwärtige Krankheit hebt. Drittens darf man ja nicht vergessen, daß die Krankheit selbst nützlich und nöthig sein konnte zur Verlängerung des Lebens. Es gibt sehr viele Krankheiten, welche nichts anders sind, als ein Bestreben der Natur, das aufgehobene Gleichgewicht wiederherzustellen oder fehlerhafte Materien auszuscheiden oder Stockungen zu zertheilen. Wenn da nun der Arzt (nach der einst so gewöhnlichen Anwendung der Brown'schen Lehre) die Schwäche, die nur die Folge der Krankheit ist, für ihre Ursache hält und den Körper zur Unzeit mit reizenden, stärkenden Mitteln bestürmt oder blos die gegenwärtige Krankheitsäußerung dämpft ohne Rücksicht auf die entfernten Ursachen und Folgen, so nimmt er selbst die thätige Gegenwirkung der Naturkraft weg, wodurch sie die wahre Krankheit zu heben sucht, er dämpft von außen das Feuer, läßt es aber von innen desto heftiger fortbrennen, er nährt den Keim, die materielle Ursache des Uebels, die vielleicht durch diese völlig ausgeführte Bearbeitung der Naturkräfte gehoben worden wäre, und macht das Uebel selbst schlimmer und unheilbarer. Die Beispiele sind nur gar zu häufig, daß Kranke, die sich nun von ihrem Fieber, ihrer Ruhr, ihren Hämorrhoiden u. s. w. völlig geheilt glaubten, hinterher hectisch wurden oder in Hypochondrie, Nervenübel u. dgl. verfielen. Nie-

mand wird läugnen, daß eine solche Kur, wenn sie auch für jetzt den Kranken gesund zu machen scheint, dennoch das Leben selbst sehr verkürzen muß.

Ich gehe nun zur Beantwortung dessen über, was blos für den Nichtarzt gehört: **Was kann man thun, um Krankheiten zu verhüten, und wie soll man die schon ausgebrochenen behandeln, wie insbesondere Arzt und Arzeikunde benutzen, um möglichst für Erhaltung und Verlängerung des Lebens zu sorgen?**

Zuerst von der **Verhütung** der Krankheiten.

Da zur Entstehung jeder Krankheit zweierlei gehört, die Ursache, die sie erregt, und dann die Fähigkeit des Körpers, durch diese Ursache afficirt zu werden, so gibt es nur zwei Wege, auf denen wir Krankheiten verhüten können: entweder jene Ursachen zu entfernen oder dem Körper diese Empfänglichkeit zu benehmen. Hierauf beruhen die ganze medicinische Diätetik und alle Präservativmethoden. Der erstere Weg, der sonst der gewöhnliche war, ist der unsicherste; denn so lange wir uns nicht in dem bürgerlichen Leben und seinen Verhältnissen isoliren können, ist es unmöglich, alle Krankheitsursachen zu vermeiden, und je mehr man sich ihnen entzieht, desto mehr wirken sie auf uns, wenn sie uns einmal treffen, z. B. Erkältung schadet Niemandem so sehr als Dem, der sich gewöhnlich recht warm hält. Weit besser also der zweite Weg: Man suche zwar die Krankheitsursachen, die sich vermeiden lassen, zu vermeiden, aber an die anderen suche man sich vielmehr zu gewöhnen und seinen Körper dagegen unempfindlich zu machen.

Die vorzüglichsten Krankheitsursachen, die man so viel als möglich vermeiden muß, sind: Unmäßigkeit im Essen und Trinken, übermäßiger Genuß der physischen Liebe, große Erhitzung und Erkältung oder schneller Uebergang von einem ins andere, Leidenschaften, heftige Anstrengung des Geistes, zu viel oder zu wenig Schlaf, gehemmte oder zu häufige Ausleerung, Gifte.

Dabei aber suche man den Körper gegen diese Ursachen

weniger empfindlich zu machen oder ihn pathologisch abzuhärten, wozu ich zuerst den täglichen Genuß der freien Luft empfehle. Bei guten und bösen Tagen, bei Regen, Wind oder Schnee, muß diese vortreffliche Gewohnheit fortgesetzt werden, alle Tage ohne Ausnahme einige Stunden in der freien Luft herumzugehen oder zu reiten. Es trägt unglaublich viel zur Abhärtung und zum langen Leben bei, und wenn es täglich geschieht, so schadet kein Sturm, kein Schneegestöber mehr; daher es besonders Denen, die der Gicht und Rheumatismen unterworfen sind, zu empfehlen ist. — Ferner empfehle ich das tägliche Waschen an dem ganzen Leibe mit kaltem Wasser, ein nicht zu warmes Verhalten, einen thätigen Zustand des Körpers. Man lasse nie einen zu passiven Zustand einreißen, sondern erhalte sich durch Muskelbewegung, Reiben, gymnastische Uebung immer in einer gewissen Gegenwirkung. Je mehr der Körper passiv wird, desto empfänglicher ist er für Krankheit. — Endlich empfehle ich eine gewisse Freiheit und Zwanglosigkeit in der Lebensart, das heißt, man binde sich nicht zu ängstlich an gewisse Gewohnheiten und Gesetze, sondern lasse einen mäßigen Spielraum. Wer sich zu ängstlich an eine gewisse Ordnung des Lebens bindet, sei sie auch noch so gut, der macht sich schon dadurch krankheitsempfänglich, denn er braucht nur einmal vom dem abzuweichen, was seine andere Natur geworden ist, so kann er krank werden. Auch kann selbst eine Unordnung durch die kleine Revolution, die sie im Körper erregt, viel Nutzen zur Reinigung, Eröffnung, Zertheilung haben. Und selbst schädliche Dinge verlieren ja viel von ihrer Schädlichkeit, wenn man sich daran gewöhnt. Folglich zuweilen weniger schlafen als gewöhnlich, zuweilen ein Gläschen Wein mehr trinken, etwas mehr oder unverdaulichere Dinge genießen, sich einer kleinen Erkältung oder Erhitzung, z. B. durch Tanzen, Reiten u. dgl. aussetzen, sich mitunter einmal recht tüchtig bis zur Ermüdung bewegen, auch wol zuweilen einen Tag fasten, alles dies sind Dinge, die zur Abhärtung des Körpers beitragen, und der Gesundheit gleichsam mehr Weite geben, indem sie dieselbe einer zu sklavischen Abhängigkeit von der einförmigen

Gewohnheit entziehen, die wir doch nicht allemal so genau zu beobachten im Stande sind.

Ein Hauptpunkt aber der Krankheitsverhütung besteht darin, daß ein Jeder die Krankheitsanlage, die ihm besonders eigen ist, wol zu erkennen suche, um sie entweder zu beseitigen oder ihr wenigstens die Gelegenheit zu entziehen, wodurch sie in Krankheit übergehen könnte. Und hierauf gründet sich die individuelle Diätetik; jeder Mensch hat insofern seine besondern Diätregeln zu beobachten, insofern jeder seine besondern Anlagen zu der oder jener Krankheit hat. Diese specielle Untersuchung und Bestimmung ist freilich mehr Sache des Arztes, und ich wollte daher den allgemeinen guten Rath geben, es solle ein Jeder sich von einem vernünftigen Arzte darüber prüfen und bestimmen lassen, welchen Krankheiten er am meisten ausgesetzt und welche Diät für ihn am passendsten sei. Hier waren die Alten vernünftiger, als wir. Sie benutzten die Medicin und den Arzt weit mehr zur Bestimmung ihrer diätetischen Lebensart, und selbst ihre astrologischen, chiromantischen und ähnlichen Forschungen bezogen sich im Grunde hauptsächlich darauf, den moralischen und physischen Charakter eines Menschen zu bestimmen und ihm demgemäß eine passende Einrichtung seiner Lebensart und Diät vorzuschreiben. Gewiß, es thäten Viele besser, ihren Arzt dazu zu gebrauchen, als alle 8 Tage zu ihm zu laufen und sich ein Brech- oder Purgirmittel von ihm verschreiben zu lassen. Aber freilich würde dazu ein vernünftiger, einsichtsvoller und denkender Arzt erforderlich sein, wo hingegen zum Receptschreiben jeder Empiriker taugt. Man hätte aber auch zugleich ein sicheres Mittel, den wahren von dem falschen Propheten zu unterscheiden.

Doch ich muß auch den Nichtarzt, so viel als es möglich ist, in den Stand setzen, sein Physisches und seine Krankheitsanlagen zu beurtheilen, und dazu gibt es folgende Mittel:

1) Man untersuche die erbliche Anlage. Es gibt gewisse Krankheitsanlagen, die uns durch die Zeugung mitgetheilt werden können, z. B. Gicht, Hämorrhoiden, Scor-

pheln, Steinbeschwerden, Nervenschwäche, Lungensucht. Waren diese Uebel bei den Eltern eingewurzelt, und zwar schon damals, als sie uns zeugten, so ist immer auch die Anlage dazu in uns vorhanden. Sie kann jedoch durch eine passende Diät unterdrückt werden, daß sie nicht zum Ausbruche kommt.

2) Die erste Erziehung kann Krankheitsanlagen erzeugt haben, hauptsächlich Gewöhnung an zu viel Wärme, wodurch die Anlage zum Schwitzen und eine schlaffe Haut erzeugt wird, die uns allemal für rheumatische Krankheiten empfänglich macht. Zu frühzeitiges Lernen und Onanie legt den Grund zu Nervenschwäche und Nervenkrankheiten.

3) Gewisse Arten von Bau und Architectur des Körpers führen gewisse Krankheitsanlagen mit sich. Wer einen langen, schmächtigen Körper, einen langen, schmalen Hals, platte Brust, flügelförmig ausstehende Schultern hat, wer schnell in die Höhe geschossen ist, der muß sich am meisten vor der Lungensucht hüten, hauptsächlich so lange er noch unter 30 Jahren ist. Wer einen kurzen, untersetzten Körper, und einen großen, dicken Kopf mit kurzem Halse hat, so daß der Kopf recht zwischen den Schultern zu stecken scheint, der hat Anlage zum Schlagfluß, und muß alles meiden, was dazu Gelegenheit geben kann. — Ueberhaupt haben alle mehr oder weniger verwachsenen Leute mehr oder weniger Anlage zu Störung des Blutkreislaufes in den Lungen, selten zu eigentlicher Lungensucht.

4) Man untersuche das Temperament. Ist es sanguinisch oder cholerisch, so hat man mehr Anlage zu entzündlichen, ist es phlegmatisch oder melancholisch, dann mehr zu langwierigen oder Nervenkrankheiten.

5) Auch das Klima, die Wohnung, worin man lebt, kann die Krankheitsanlage enthalten. Sind sie feucht und kühl, so kann man immer sicher sein, daß dies Anlage zu Nerven- und Schleimfieber, zu Wechselfieber, zu Gicht und Rheumatismen gibt.

6) Vorzüglich aber ist es wichtig, zu erkennen, welcher Theil und welches Organ seines Körpers am schwächsten sei. Es hat nämlich jeder Mensch auch physisch eine schwache

Seite, und alle Krankheitsursachen pflegen sich am liebsten in diesem von Natur schwachen Theile oder Organe zu fixiren. Z. B. wer eine schwache Lunge hat, bei dem wird alles dahin wirken, und er wird bei jeder Gelegenheit Katarrh und Brustzufälle bekommen. Ist der Magen schwach, so werden alle Ursachen auf ihn wirken, und Magenbeschwerden, Unverdaulichkeiten, auch Unreinigkeiten erregen. Kennt man nun diesen Theil und dieses Organ, so kann man ungemein viel zur Verhütung von Krankheiten und zur Lebensverlängerung beitragen, wenn man sie theils vor Krankheitsursachen schützt, theils durch Stärkung ihnen jene Empfindlichkeit raubt. Es kommt daher alles darauf an, den schwächsten Theil oder das schwächste Organ seines Körpers kennen zu lernen, und ich will hier einige Kennzeichen aufstellen, die auch dem Nichtarzte verständlich sind. Man beobachte, wo Gemüthserschütterungen oder heftige Affecte am meisten hinwirken; da ist auch der schwächste Theil, das schwächste Organ. Erregen sie gleich Husten, Stechen in der Brust, so ist es die Lunge; erregen sie gleich Druck im Magen, Uebelkeit, Erbrechen u. dgl., so ist es der Magen. Man beobachte ferner, wohin die Wirkung anderer krank machender Eindrücke reflectirt wird, z. B. die Wirkung einer Ueberladung, einer Erkältung, einer Erhitzung, starker Bewegung u. dgl. Wird da immer die Brust angegriffen, so ist sie der schwächste Theil. Eben so wichtig ist die Beobachtung, wohin gewöhnlich der stärkste Trieb des Blutes und der Säfte geht. Welcher Theil am röthesten und am heißesten zu sein pflegt, wo sich am häufigsten Schweiß zeigt, auch wenn der übrige Körper nicht schwitzt, da wird sich am leichtesten die Krankheit fixiren. Auch kann man immer schließen, daß der Theil, den man übermäßig heftig gebraucht und angestrengt hat, der schwächste sein werde, z. B. bei einem tief denkenden Gelehrten das Gehirn, bei einem Sänger die Brust, bei einem Schlemmer der Magen u. s. w.

Ich bin es nun noch schuldig, auch die vorzüglichsten und gefährlichsten Krankheitsanlagen durchzugehen, um auch dem Nichtarzte ihre Kennzeichen und die Diät, welche jede erfordert, bekannt zu machen.

Die Anlage zur Schwindsucht, eine der traurigsten, findet dann statt, wenn man den eben beschriebenen Bau der Brust und des Körpers hat, ferner, wenn man noch nicht 30 Jahr alt ist (denn nachher entsteht sie bei weitem nicht so leicht); wenn die Eltern schwindsüchtig waren; wenn man oft plötzliche Heiserkeit, ohne katarrhalische Ursache, bekommt, so daß oft beim Sprechen die Stimme vergeht; wenn man beim Sprechen, Laufen, Berg- und Treppensteigen sehr leicht außer Athem kommt; wenn man nicht recht tief einathmen und die Luft an sich halten kann, ohne einen Schmerz in der Brust oder einen Reiz zum Husten zu verspüren; wenn man sehr rothe, gleichsam mit Farbe bemalte Wangen hat oder oft plötzlich eine solche hohe Röthe, zuweilen nur auf einer Backe, bekommt; wenn man nach dem Essen rothe und heiße Backen und heiße Hände bekommt; wenn man oft plötzlich fliegende Stiche in der Brust empfindet; wenn man früh Morgens kleine Klümpchen, wie Hirsekörner oder kleine Graupen, aushustet, welche wie Käse oder Talg aussehen, und beim Zerdrücken einen üblen Geruch von sich geben; wenn man bei jedem Schrecken, Zorn oder andern Affect Schmerzen in der Brust oder Husten bekommt; wenn jede Erhitzung oder Erkältung, jeder Diätfehler dergleichen erregt; wenn man häufig Brustkatarrh bekommt oder derselbe, wenn er einmal entstanden ist, gar nicht wieder aufhören will. Bemerkt man nun gar noch blutigen Auswurf aus der Lunge, dann ist die Gefahr der Lungensucht schon sehr nahe. Wer diese Symptome verspürt, der hüte sich ja vor hitzigen Getränken, Wein, Branntwein, Liqueur, vor Gewürzen, starken Bewegungen, z. B. heftigem Tanzen, Laufen u. dgl., vor Ausschweifungen in der Liebe, vor dem Sitzen mit zusammengedrückter Brust, vor dem Andrücken der Brust gegen den Tisch beim Arbeiten, auch vor zu starkem, anhaltenden Singen oder Schreien. Dafür aber bediene er sich folgender einfacher Mittel, wodurch ich oft recht schwache Lungen gestärkt und vor der Gefahr der Lungensucht gesichert habe, besonders wenn sie von Kindheit an gebraucht werden: Täglich eine Stunde Vor- und eine Nachmittags Bewegung in freier Luft, besonders

mäßig bergauf bergab, und eben so oft und eben so lange langsames, lautes Lesen.*)

Eine andere Anlage ist die zu Hämorrhoiden (der güldenen Ader). Sie ist dann vorhanden, wenn sie die Eltern hatten, wenn man zuweilen Rückenschmerzen tief unten im Kreuze spürt oder fliegende Stiche quer durch das Becken, oder zuweilen ein schmerzhaftes Zwängen beim Stuhlgange, wenn man immer an Hartleibigkeit leidet, wenn man ein öfteres Jucken am After, oder starken Schweiß in dieser Gegend, auch wol öfter Kopfweh und Vollblütigkeit des Kopfes empfindet. Solche Personen haben nöthig, nicht allein alles hitzige Getränk, sondern auch warme Getränke zu meiden, besonders Kaffee, Thee und Chocolade, mehr von saftigen, frischen Gemüsen und Obst in Verbindung mit mäßiger Fleischnahrung zu leben, Mehlspeisen, Kuchen, Backwerk, blähende Speisen zu vermeiden, nie anhaltend zu sitzen und sich täglich Bewegung zu machen, das zu lange und starke Drängen beim Stuhlgange zu unterlassen, den Unterleib nicht zu binden oder zu schnüren, sondern ihn vielmehr täglich eine Viertelstunde lang gelinde zu reiben.

Anlage zur Hypochondrie oder Hysterie und andern Nervenkrankheiten ist in der Regel vorhanden, wenn man von nervenschwachen Eltern abstammt, wenn man frühzeitig zum Lernen und Sitzen angehalten worden ist, wenn man in der Jugend Onanie getrieben hat, wenn man eine sitzende Lebensweise geführt, sich immer allein in der Stube aufgehalten und viel warme Getränke genossen, auch wol viel schmelzende und empfindsame Bücher gelesen hat, wenn man eine sehr veränderliche Gemüthsstimmung hat, so daß man plötzlich ohne Ursache still und traurig und eben so plötzlich ohne Ursache ausgelassen lustig werden kann, wenn man öfter mit Magen- und Verdauungsbeschwerden, auch Blähungen geplagt wird, öfter Beängstigung, Klopfen im Unterleibe, Drücken,

---

*) Hierüber verdient die interessante Schrift des Herrn Hofmedicus Ballhorn zu Hannover: Ueber Declamation, nachgelesen zu werden.

Spannen und dergleichen ungewohnte Gefühle daselbst empfindet, wenn man früh und nüchtern sehr müde, verdrossen und unbrauchbar ist, was sich sogleich nach dem Genusse einiger stärkenden Nahrung oder einer Tasse Kaffee oder etwas Geistigem verliert, wenn man große Neigung zur Einsamkeit und zum Nichtreden, oder eine Schüchternheit, ein gewisses Mißtrauen gegen Menschen verspürt, wenn Zwiebeln, Hülsenfrüchte, Hefengebackenes immer große Beschwerden und Beängstigungen erregen, wenn die Ausleerungen durch den Stuhl träge, selten oder ungleich und trocken sind. Solche Personen müssen ganz vorzüglich die sitzende Lebensweise meiden, und wenn dies nicht möglich ist, wenigstens stehend oder noch besser, weil man das Stehen auf die Länge nicht aushält, auf einem gepolsterten Bocke reitend arbeiten, und dabei das Gesetz unverbrüchlich beobachten, sich alle Tage 1 bis 2 Stunden in freier Luft Bewegung zu machen. Auch das Reiten ist solchen Personen sehr heilsam. Man muß ferner immer Gesellschaft suchen, insbesondere sich einen Freund verschaffen, zu dem man Vertrauen hat, und nie dem Hange zur Einsamkeit nachgeben. Reisen, Veränderung der Gegenstände und vor allem der Genuß der Landluft sind hauptsächlich Präservative der Hypochondrie. Es ist oft hinreichend, die schon im heftigsten Grade ausgebrochene Krankheit zu heben, wenn es der Kranke über sich erlangen kann, ein halbes Jahr auf dem Lande zuzubringen und sich nur mit ländlicher und körperlicher Handarbeit zu beschäftigen, genug, wie der Landmann zu leben, denn wenn man den Luxus der Städte mit aufs Land nimmt, dann hilft es freilich nicht viel. Ueberhaupt wäre Jedem, der diese Anlage verspürt, zu rathen, lieber ein Oekonom oder auch wol ein Jäger oder Soldat zu werden, als ein Gelehrter. Sehr nützlich ist bei dieser Anlage das Reiben des Unterleibes. Es kann täglich früh noch im Bette eine Viertelstunde lang mit der flachen Hand oder einem wollenen Tuche geschehen, es befördert Verdauung und Circulation im Unterleibe, zertheilt Stockungen und Blähungen und stärkt zugleich. Man widerstehe sorgfältig dem mit dieser Anlage immer verbundenen Hange zu

mediciniren, besonders immer zu purgiren, wodurch die Verdauungsschwäche noch vermehrt wird. Man vertraue sich vielmehr einem vernünftigen Arzte an und lasse sich von diesem lieber eine bestimmte Diät, als Arzneimittel verordnen. Man vermeide vorzüglich Kuchen, Käse, Mehlspeisen, Hülsenfrüchte, Fett, schweres Bier.

Sehr gewöhnlich ist die *rheumatische* oder *katarrhalische* Anlage. Ich verstehe darunter die Geneigtheit, sich zu erkälten und bei der geringsten Einwirkung einer kalten oder Zugluft, bei Veränderungen des Wetters Husten, Schnupfen, Flüsse zu bekommen. — Der Grund dieser Disposition liegt lediglich in vieler Schwäche und der dadurch zu sehr erhöhten Empfindlichkeit der Haut, und ihre Kur besteht darin, daß man täglich mit kaltem Wasser die ganze Körperfläche wäscht und reibt, täglich die Luft genießt, sich viel Bewegung macht, und wöchentlich ein oder zwei laue Bäder nimmt, auch feuchte Wohnungen und Gegenden sorgfältig meidet. Ist die Anlage schon zu weit gediehen, um sie zu heben, so ist flanellene Bekleidung das sicherste Mittel, ihre Wirkungen zu verhindern.

Auch von der Anlage zum *Schlagflusse* muß ich etwas sagen, ungeachtet dieselbe erst später einzutreten pflegt. Man bemerkt sie an einem kurzen, dicken, untersetzten Körper und kurzen Halse, so daß der Kopf recht zwischen den Schultern steckt, an einem gewöhnlich rothen und aufgetriebenen Gesichte, öfterem Ohrenklingen und Sausen, Schwindel, auch Uebelkeiten im nüchternen Zustande. Solche Leute müssen nicht den Magen überladen (denn sie könnten sonst bei Tische sterben), besonders Abends nie viel essen oder trinken, sich nicht gleich nachher zu Bette legen, im Bette mit dem Kopfe nicht tief liegen und alle heftigen Erhitzungen und Erkältungen, insbesondere der Füße vermeiden.

Ich komme nun zur Beantwortung der Frage: *Wie soll man sich bei einer schon ausgebrochenen Krankheit verhalten, um von der Arznei den richtigen Gebrauch zu machen?* Das Wichtigste läßt sich in folgende Regeln bringen:

1) Man brauche nie Arzneimittel, ohne hinreichenden Grund dazu zu haben, denn wer wollte sich ohne Noth krank machen? Daher die Gewohnheit zu bestimmten Zeiten zu purgiren, Ader zu lassen und dergleichen, blos um mögliche Uebel zu verhüten, äußerst nachtheilig ist. Gar oft werden die Uebel, die man zu vermeiden sucht, dadurch erst bewirkt.

2) Es ist weit besser, Krankheiten verhüten, als Krankheiten heilen, denn das Letztere ist immer mit mehr Kraftverlust und folglich Lebensverkürzung verbunden. Man beobachte daher vorzüglich die oben angegebenen Mittel zur Verhütung derselben.

3) Sobald man aber wirkliche Krankheit spürt, so sei man aufmerksam. Der unbedeutendste Anfang kann eine sehr schlimme Krankheit im Gefolge haben. Vorzüglich gilt dies von fieberhaften Krankheiten. Sie fangen gewöhnlich damit an, daß man ungewöhnliche Mattigkeit fühlt und keinen Appetit, aber desto größere Neigung zum Trinken hat. Dabei ist der Schlaf unterbrochen oder mit vielen Träumen untermischt, die gewöhnlichen Ausleerungen bleiben aus oder sind widernatürlich vermehrt. Endlich hat man keine Lust zur Arbeit, auch wol Kopfweh, und es stellt sich ein Frösteln stärker oder schwächer ein, worauf Hitze folgt.

4) Sobald sich diese Symptome zeigen, so ist nichts nöthiger, als dem Feinde, der Krankheit, die Nahrung zu entziehen und dem wohlthätigen natürlichen Instinkt zu folgen, den jedes Thier in diesem Falle zu seinem großen Vortheile befolgt. Man esse nicht, denn die Natur zeigt uns durch ihre Abneigung, daß sie jetzt nicht verdauen kann; man trinke desto mehr, aber wässerige, verdünnende Getränke. Man halte sich ruhig und lege sich lieber hin, denn die Mattigkeit zeigt uns zur Genüge, daß die Natur jetzt ihre Kraft zur Bearbeitung der Krankheit braucht, und man vermeide sowol Erhitzung, als Erkältung, folglich sowol das Ausgehen in die freie Luft, als auch das Einschließen in erhitzte Zimmer. Diese einfachen Mittel, die uns die Natur selbst an die Hand gibt, wenn wir nur ihre Stimme hören wollen, sind es, wodurch unzählige

Krankheiten gleich in der Entstehung gehoben werden können. Der alte 90jährige Maclean, der Veteran der Londoner Bühne, sagt von sich selbst, so oft er sich in seinem langen Leben übel befunden habe, sei er zu Bette gegangen und habe nichts als Brod und Wasser zu sich genommen, und diese Diät habe ihn gemeiniglich von jeder leichten Unpäßlichkeit befreit. Ich habe einen würdigen, 80jährigen Obersten gekannt, der sein ganzes Leben hindurch bei jeder Unpäßlichkeit nichts weiter that, als daß er fastete, Tabak rauchte und obige Regeln beobachtete, wobei er nie Arznei nöthig hatte.

5) Hat man Gelegenheit, einen Arzt zu fragen, so consultire man ihn darüber, nicht sowol um sogleich zu mediciniren, als vielmehr zu wissen, in welchem Zustande man sei. Fehlt aber diese Gelegenheit, so ist es weit besser, blos auf die angegebene negative Weise die Zunahme der Krankheit zu verhindern, als etwas Positives zu thun oder zu gebrauchen, was vielleicht sehr schaden kann. Man halte doch ja kein Arzneimittel für gleichgültig. Selbst Purgir- und Brechmittel können, zur Unzeit gebraucht, sehr schädlich werden. Will man ja noch das Unschuldigste in solchen Fällen wissen, so sind es 2 Theelöffel cremor tartari, in ein Glas Zuckerwasser gerührt, oder folgendes Krystallwasser, welches eins der gewöhnlichsten Mittel bei fieberhaften Krankheiten ist: 1 Loth cremor tartari wird mit 6 Pfund Wasser in einem neuen Topfe so lange gekocht, bis das Pulver ganz zergangen und nun, nachdem es vom Feuer genommen, eine Citrone hineingeschnitten, sodann nach Verschiedenheit des Geschmackes 4 bis 6 Loth Zucker hinzugethan und auf Bouteillen gefüllt. Dies trinkt man, so lange das Fieber anhält.

6) Gegen den Arzt sei man völlig aufrichtig, erzähle ihm auch die Geschichte vergangener Zeiten, insofern sie auf die Krankheit Bezug haben kann, und vergesse keinen gegenwärtigen Umstand, vorzüglich in schriftlichen Relationen. Besonders hüte man sich (was ein sehr gewöhnlicher Fehler ist), Raisonnement in die Erzählung zu mischen oder ihr nach einer vorgefaßten Meinung die oder

jene Stellung zu geben, sondern man erzähle nur das, was wirklich bemerkt worden ist, so unbefangen wie möglich.

c) Man wähle nur einen Arzt, zu dem man Zutrauen hat, keinen, der mit Arkanen handelt, keinen, der zu geschwätzig oder neugierig ist, keinen, der seine Collegen oder andere Aerzte herabsetzt und über ihre Kenntnisse und Geschicklichkeit geringschätzig urtheilt, denn dies zeigt immer von beschränkten eigenen Kenntnissen und beschränkter eigner Geschicklichkeit, oder von einem bösen Gewissen, oder von einem bösen Herzen; keinen, der nur die stärksten, heftigsten Mittel anwendet oder, wie man sagt, auf Leben und Tod kurirt; keinen, der Wein und Spiel liebt; keinen, der nach zwei Augenblicken Unterhaltung ein Rezept verschreibt. Eins der gewissesten Kennzeichen eines guten und zugleich gewissenhaften Arztes ist das ausführliche und lange Examiniren des Kranken.

d) Insbesondere meide man den Arzt, für den Geld oder Ehre das höchste Interesse bei der Praxis haben. Der wahre Arzt soll kein anderes Interesse haben, als Gesundheit und Leben seines Kranken. Jedes andere führt ihn vom wahren Wege ab und kann für den Kranken die nachtheiligsten Folgen haben. Er braucht nur in irgend einen Collisionsfall zu gerathen, wobei seine Reputation oder sein Beutel in Gefahr kommt, wenn er etwas zur Erhaltung des Kranken wagt, und er wird zuverlässig lieber den Kranken sterben lassen, als seine Reputation verlieren. Eben so gewiß werden ihn die Kranken nur in dem Grade interessiren, als sie vornehm oder reich sind.

e) Der beste Arzt ist der, der zugleich Freund ist. Gegen ihn ist es am leichtesten, vertraulich und offenherzig zu sein. Er kennt und beobachtet uns auch in gesunden Tagen, was zur richtigen Behandlung in kranken ungemein viel beiträgt. Er nimmt endlich innigen Antheil an unserem Zustande und wird mit ungleich höherer Thätigkeit und Aufopferung an Verbesserung desselben arbeiten, als der Arzt, der keinen solchen Antheil an uns nimmt. Man thue also alles, ein solches zartes, auf Freundschaftsgefühl

beruhendes Band zwischen sich und dem Arzte zu knüpfen und zu erhalten, und störe es ja nicht durch geringschätzige Behandlung, Mißtrauen, Härte, Eigensinn, Stolz und andere Unziemlichkeiten, die man sich so oft, aber allemal mehr zu seinem eignen Schaden, gegen den Arzt erlaubt.

10) Sorgfältig vermeide man den Arzt, der geheime Mittel verfertigt und damit Handel treibt. Denn er ist entweder ein Ignorant oder ein Betrüger, oder ein Mensch, der nur seinen Nutzen sucht, welcher ihm weit über Leben und Gesundheit Anderer geht. Denn ist an dem Geheimniß nichts, so ist wol kein Betrüger so schädlich, als dieser, der die Menschen nicht blos um Geld, sondern um Gesundheit und Geld zugleich betrügt. Ist aber das Geheimniß wirklich von Werth und Nutzen für die Menschheit, so ist es ein Eigenthum der Wahrheit und der Menschheit im Ganzen, und es ist eine äußerst unmoralische Handlung, es derselben zu entziehen. Auch versündigt man sich zugleich an den vielen Tausenden, die das Mittel deswegen gar nicht oder nicht auf die rechte Weise brauchen können, weil es nicht bekannt, nicht allgemein zu haben und von einem ordentlichen Arzte gar nicht anzuwenden ist.

11) Ueberhaupt sehe man nirgends so sehr auf Moralität, als bei der Wahl des Arztes. Wo ist sie wol nöthiger, als hier? Der Mensch, dem man blindlings sein Leben anvertraut, der schlechterdings kein Tribunal zur Beurtheilung seiner Handlungen über sich hat, als sein Gewissen, der zur vollkommenen Erfüllung seines Berufes Alles, Vergnügen, Ruhe, ja eigne Gesundheit und Leben, aufopfern muß, — wenn dieser Mensch nicht nach reinen moralischen Grundsätzen handelt, wenn er sich eine sogenannte Politik zum Motiv seiner Handlungen macht, dann ist er einer der furchtbarsten und gefährlichsten Menschen, und man sollte ihn ärger fliehen, als die Krankheit. Ein Arzt ohne Moralität ist nicht blos ein Unding, er ist ein Ungeheuer.

12) Hat man aber einen geschickten und rechtschaffenen Arzt gefunden, so traue man ihm ganz. Dies beruhigt den Kranken und erleichtert dem Arzte sein Heilgeschäft

unendlich. Manche glauben, je mehr sie Aerzte um sich versammeln, desto sicherer müsse ihnen geholfen werden. Es heißt gewöhnlich: Zwei Aerzte besser als einer, drei besser als zwei u. s. f. Aber dies ist ein gewaltiger Irrthum; in dem Verhältniß der Menge der Aerzte nimmt die Wahrscheinlichkeit der Wiederherstellung immer mehr ab, und ich glaube, gerade die Menge der Aerzte macht die Kur bisweilen physisch unmöglich. Kommen ja Fälle vor, die aber in der That selten sind, wo ein gar zu verborgenes oder verwickeltes Uebel das Urtheil mehrerer Aerzte erfordert, so rufe man mehrere zusammen, aber nur solche, die harmoniren und von denen jeder der Ansicht des andern Gerechtigkeit widerfahren läßt. Doch auch eine solche gemeinschaftliche Berathung mehrerer Aerzte diene nur zur Diagnose der Krankheit und Gründung des Kurplans; die Ausführung des letzteren überlasse man immer nur einem, und zwar demjenigen, zu dem man das meiste Zutrauen hat.

13) Man beobachte die Krisen, die Art und Weise, wie unsere Natur sich am liebsten hilft und in früheren Fällen schon geholfen hat, z. B. ob sie mehr durch Schwitzen oder durch Diarrhöe oder durch Nasenbluten oder durch den Urin sich zu helfen pflegt. Diese Art und Weise, wie sich die Natur eines Jeden hilft, muß der Arzt bei jeder Krankheit vorzüglich berücksichtigen, indem die Kenntniß derselben für ihn sehr wichtig ist.

14) Reinlichkeit ist bei allen Krankheiten eine unentbehrliche Bedingung; denn durch Unreinlichkeit kann jede Krankheit in eine faulige und weit gefährlichere verwandelt werden. Auch versündigt man sich dadurch an den Seinigen und dem Arzte, die blos dadurch auch krank werden können. Man wechsele daher täglich, nur mit Vorsicht, die Wäsche, erneuere die Luft, schaffe alle Ausleerungen baldmöglichst aus dem Krankenzimmer und entferne zu viel Menschen, Thiere, Blumen, Ueberreste von Speisen, alte Kleider u. s. w., genug Alles, was ausdünsten kann.

Haus- und Reiseapotheke.

Es gibt in jedem Hause eine Menge der besten Arzneimittel, ohne daß es Jemand weiß. Bei schnellen Fällen,

auf dem Lande, auf Reisen, gerathen wir oft in die größte Verlegenheit, blos weil keine Apotheke in der Nähe ist, wir schicken Stunden weit darnach, die Zeit der Hilfe geht unterdessen vorbei, und wir wissen nicht, daß wir dasselbe oder wenigstens ein ähnliches Mittel im Hause haben, das dem Kranken das Leben hätte retten können. Jede Haushaltung, sei sie auch noch so klein, ist als eine Apotheke anzusehen, und alle die Dinge, die wir zum gewöhnlichen Leben und zur Nahrung gebrauchen, lassen sich auch nach Umständen als Arzneimittel benutzen. Ich halte es daher für Pflicht, solche Kenntnisse zu verbreiten, nicht um Pfuscher zu bilden, sondern um in leichten oder auch in gefährlichen Fällen, wo oft eine halbe Stunde Verzug über Leben und Tod entscheiden kann, die Mittel zu finden, die uns vor den Augen liegen, die wir aber oft nicht sehen, blos weil wir glauben, alles Heil müsse aus der Apotheke kommen, — ein Vorwurf, der selbst manche Aerzte trifft.

Hier also die Hausmittel, die wir überall, selbst in der geringsten Bauernhütte antreffen.

Zucker.

Zucker ist eins der besten kühlenden Mittel. Nach Erhitzung des Körpers ist nichts besser, als 2 Loth Zucker, in einem Glas Wasser aufgelöst, getrunken. Eben so bei Fieber und hitzigen Krankheiten, bei Katarrh, besonders auch bei heftigen Affecten, bei Schrecken, Aerger, Zorn, wo er noch das Gute hat, die dadurch erregte Galle zu dämpfen und auszuleeren. — Auch kann er als Zusatz erhitzender Dinge ihre erhitzende Kraft vermindern, z. B. Kaffee, mit viel Zucker getrunken, ist weniger erhitzend, als ohne denselben.

Zucker löst den Schleim auf. Es ist ein Vorurtheil, daß Zucker Schleim macht; das thut er blos bei sehr häufigem, lange fortgesetztem Gebrauche durch Schwächung, die er endlich dem Magen zuziehen kann. Aber seine nächste Wirkung ist auflösend; daher bei Verschleimungen des Magens und der Brust, bei Katarrh, Röcheln, Husten mit fehlendem Auswurf ist nichts heilsamer, als die eben angegebene Zuckerauflösung zu trinken. Zucker reinigt den

Magen und Darmkanal und purgirt, wenn man ihn reichlich nimmt. Er dient daher bei allen Unreinigkeiten und Ueberladung des Magens. Nach einer zu starken Mahlzeit habe ich sehr oft durch 2 Loth Zucker, in Wasser aufgelöst, alle Beschwerden vergehen sehen. Er wirkte, wie das beste Digestiv.

Zucker befördert die Verdauung durch seinen Reiz. Man kann eben so gut die Speisen mit Zucker, als mit Kochsalz salzen und dadurch ihre Verdaulichkeit erhöhen.

Weinessig.

Ein allgemeines, vielfach nützliches Mittel. Bei allen Vergiftungen von betäubenden Substanzen, Opium, Cicuta, Belladonna, Hyoscyamus ist es nächst dem Kaffee, namentlich wenn das Gift bereits aus dem Körper entfernt ist, das kräftigste Gegengift, viel Essig zu trinken und äußerlich auf Kopf und Magengegend Essig auflegen zu lassen. Bei Ohnmachten ist es besser, statt aller andern Riechsalze und Riechwasser, Essig vor die Nase zu halten und mit Essig Schläfe, Gesicht, Hände und Füße zu waschen. Bei allen fauligen Krankheiten, oder wo irgend üble Dünste im Zimmer entstehen, ist nichts besser, als fleißig mit Weinessig zu sprengen, aber nicht, wie man gewöhnlich thut, ihn auf glühende Kohlen oder den heißen Ofen zu spritzen, wodurch der Dunst ungesund und schädlich wird. Bei allen Fiebern mit vieler Hitze, bei Blutstürzen, ist Wasser, mit etwas Weinessig vermischt, ein sehr gutes Getränk.

Seife, Holzasche, Lauge.

Diese Mittel gehören zusammen, weil sie alle ihre Kräfte von dem Laugensalze haben. Man kann daher Seifenwasser mit Nutzen bei der Arsenikvergiftung und Sublimatvergiftung gebrauchen, noch mehr bei Vergiftungen durch Schwefelsäure und andere Säuren, doch so, daß immer in großer Menge Milch dazwischen getrunken werde. Auch ist es bei Krätze und anderen hartnäckigen Ausschlägen ein sehr dienliches Mittel, die Stellen recht fleißig mit einem starken Seifenwasser lauwarm abzuwaschen.

Milch.

Ein unschätzbares Mittel. Bei jeder Vergiftung von scharfen, besonders mineralischen Substanzen, das Hauptmittel. Da muß der Kranke immer so viel Milch trinken, daß es im eigentlichsten Verstande überläuft; auch müssen Umschläge davon auf den Unterleib gemacht werden.

Milchrahm, Butter, Oel.

Als milde Fettigkeit ist Rahm und Butter von mannichfaltigem Nutzen, nur muß sie frisch geschlagen sein, denn sobald ein Fett alt und ranzig wird, hört es auf, ein linderndes und reizmilderndes Mittel zu sein; vielmehr wird es alsdann reizend, so daß man mit recht ranzigem oder geröstetem Fett die Haut so gut wie mit spanischen Fliegen entzünden und den Magen zum Brechen reizen kann. — Auch darf es zu dieser Absicht nicht gesalzen sein. Ist es also frei von diesen Eigenschaften, so läßt sich Rahm und Butter sehr gut in der Geschwindheit anstatt jeder erweichenden Apothekersalbe äußerlich anwenden in allen den Fällen, wo innere Schmerzen, Krämpfe, Zusammenschnürungen, heftige Anspannungen der Faser zu besänftigen sind. Da reibe man nur Butter oder auch Oel lauwarm und lange ein, und es wird ziemlich dasselbe thun, was die zusammengesetztesten Apothekersalben von erweichender Art thun. — So kann ich auch folgende Brandsalbe empfehlen, die in allen Fällen von Verbrennung, besonders mit aufgezogener Oberhaut, das geschwindeste und beste Mittel ist, und man weiß, von welcher Wichtigkeit es ist, solche grausamen Schmerzen, besonders bei empfindlichen Kindern oder bei großen verbrannten Oberflächen, gleich und wirksam zu lindern. Denn es sind mir Beispiele bekannt, wo durch Verspätung schleuniger Hilfe oder dadurch, daß man gar aus Unwissenheit Branntwein, Seife und reizende Mittel auflegte, die fürchterlichsten Schmerzen, die heftigsten Zuckungen und dadurch der Tod erfolgten. In allen den Fällen ist folgende Salbe die, welche in jedem Hause am geschwindesten zu bereiten ist und nach meinen Erfahrungen am geschwindesten lindert. Man

mische zu gleichen Theilen gutes Baumöl (Oliven- oder Provencer Oel, in Ermangelung dessen auch frisches Leinöl), Eiweiß und Rahm (den fetten Theil der Milch) unter einander, bestreiche damit recht dick leinene Lappen und lege sie auf alle verbrannten Stellen. Die Lappen müssen recht oft wieder abgenommen und von neuem bestrichen werden.

Bei Vergiftungen ist der innere Gebrauch des Oels oder auch der Butter, in warmem Wasser aufgelöst, nicht genug zu empfehlen. Zugleich kann man Milch dazu trinken, indem man etwa alle Viertelstunden eine halbe Tasse trinkt. Das beste Oel zum medicinischen Gebrauche ist das, was am frischesten und kalt ausgepreßt ist. Uebrigens sind die fetten Oele sich ziemlich gleich, doch ist Mandelöl, Mohnöl und Leinöl zu obiger Benutzung am besten.

Bei dem Stich der Bienen, Wespen und ähnlicher Insecten gibt es kein zuverlässigeres und schnelleres Mittel, als die Stelle sogleich eine Viertelstunde lang mit Oel zu reiben. Sogar beim Biß giftiger Ottern und Schlangen ist es gleich Anfangs, ehe man andere Hilfe erhält, das beste Mittel, nicht allein die Stelle des Bisses, sondern das ganze Glied anhaltend mit warmem Oele zu reiben Man hat Beispiele, wo gar nichts weiter gebraucht wurde, und der giftige Biß hatte keine übeln Folgen.

Ich muß hier noch eines sehr gemeinnützigen Mittels erwähnen, welches gewöhnlich weggeworfen wird, nämlich des Hasenfettes. Man kann Frostbeulen damit kuriren, indem man bei Eintritt des Winters die erfrornen Theile früh und Abends damit reibt, auch sie die Nacht hindurch damit belegt, z. B. wenn es die Hände sind, in Handschuhen schläft, die mit jenem Fett inwendig bestrichen sind. Das Hasenfett besitzt eine eigene reizende Kraft, daher es auch mit Nutzen beim Kropf in den Hals eingerieben wird.

Hafergrütze, Gerstengraupen.

Man kocht einen dünnen Schleim mit Wasser davon ab, wobei es aber besser ist, sie nicht klar zu stoßen, weil sonst zu viel mehlige und grobe Theile aufgelöst werden.

Ein solcher Hafer- oder Graupenschleim ist von mannichfaltigem Nutzen bei Husten, bei Durchfällen, krampfhaftem Erbrechen, bei Koliken, bei Magenkrämpfen, bei schmerzhaftem Uriniren, bei der Ruhr, auch nimmt man ihn zu Klystieren.

Das Klystier.

Es gehört unter die wichtigsten und allgemeinsten Hausmittel, und fast in jedem Hause findet man sowohl die Ingredienzien, als auch die Mittel, es zu appliziren. Zu einem gewöhnlichen Klystier braucht man nichts weiter zu nehmen, als 2 Eßlöffel voll Hafergrütze oder Graupen oder Leinsamen, und eben so viel Kamillenblumen oder Hollunder- (Flieder-) Blüten, welche aber auch, wenn sie nicht zu haben wären, ohne Bedenken wegbleiben können. Dies kocht man mit 4 Tassen voll Wasser ab und setzt sodann 2 bis 3 Eßlöffel Leinöl oder Baumöl (oder ein anderes Oel) und 2 Theelöffel Kochsalz hinzu. Will man einem kleinen Kinde ein Klystier geben, so nimmt man von allem nur die Hälfte und statt des Salzes eben so viel Zucker. Die Anwendung geschieht freilich am besten durch eine Spritze, und es sollte in jeder guten Haushaltung ein solches Instrument vorhanden sein. In Ermangelung dessen aber und in der Geschwindigkeit kann man auch eine Rinds- oder Schweinsblase nehmen, an die man ein Röhrchen z. B. die hörnene Spitze einer Tabakspfeife bindet. Bei der Einfüllung ist zu merken, daß die Flüssigkeit nur ganz lau (wie etwa frisch gemolkene Milch) sein darf, und daß man nach dem Einfüllen alle Luft, die oben über der Flüssigkeit steht, herausdrücken muß. Die Application selbst kann Jeder machen. Sie besteht darin, daß sich der Kranke auf die rechte Seite legt, und man nun das vorher mit Oel bestrichene Röhrchen 1 bis 2 Zoll weit in den Mastdarm vorsichtig einschiebt, sodann mit der linken Hand das Röhrchen fest hält und mit der rechten den nöthigen Druck gibt.

Das Mittel ist eins der sichersten und wohlthätigsten Hausmittel, denn es kann nie schaden und schafft in allen Krankheiten, wo nicht Hilfe, doch wenigstens Erleichterung

Vorzüglich nützlich ist es bei allen Kinderkrankheiten, wo man oft gar nichts weiter nöthig hat und wo man Krämpfe und Nervenzufälle dadurch verhüten, ja selbst heben kann, bei Verstopfung des Stuhlgangs und ihren Folgen, bei Koliken, Krämpfen, hartnäckigem Erbrechen, Rückenschmerzen, im Anfange hitziger Fieber.

Wasser, kaltes und warmes.

Beides ist ein herrliches Heilmittel.

Das kalte Wasser dient bei allen Verletzungen von Fall und Quetschung, selbst bei Verbrennungen ohne Verlust der Oberhaut. Macht man gleich von Anfang an fleißig kalte Umschläge, die, so oft sie warm werden, wieder erneuert werden müssen, so verhütet man die Geschwulst, das Blutunterlaufen, die Entzündung und manche üble Nachwirkungen von Schwäche. Bei Verbrennungen ist es am besten, den ganzen Theil in eiskaltes Wasser zu stecken und so lange darin zu lassen, bis aller Schmerz aufhört. — Auch ist es, äußerlich aufgeschlagen, ein gutes Mittel bei Verblutungen.

Lauwarmes Wasser ist eins der allgemeinsten Besänftigungsmittel, sowohl innerlich, als äußerlich angewendet. Innerlich getrunken, wozu man es am besten mit etwas Melisse, oder Flieder- oder Kamillenblüten abbrühet und als Thee trinkt, kann es bei allen Krämpfen des Magens, der Gedärme, Koliken, Erbrechen, Kopfweh aus dem Magen mit Nutzen angewendet werden.

Das Fußbad.

Auch ein allgemeines Mittel. Es dient vorzüglich bei Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrenbrausen, Betäubung, heftigen Anfällen von Engbrüstigkeit oder Erstickung, Brustschmerzen, Magenkrämpfen, Koliken, Rückenschmerzen, nach Erkältung und bei heftigem Andrang des Blutes nach dem Kopfe und nach der Brust, auch bei Unterdrückung, schmerzhaften und krampfhaften Zufällen der weiblichen Periode. Nur beim fließenden Schnupfen ist es nicht rathsam.

Aber wenige Menschen verstehen ein Fußbad so zu

brauchen, wie es nützlich ist. Nimmt man es zu warm oder zu lange, so kann es, statt zu beruhigen, erhitzen und reizen. Die Regel ist also diese. Das Wasser wird mit 2 Händen voll Kochsalz vermischt, oder bei dringenden Fällen mit 2 Loth gestoßenem Senfsamen gekocht, und nur ganz lau d. h. wie frisch gemolkene Milch, oder so, daß, wenn man mit den Füßen hineinfühlt, man die Wärme nur wenig empfindet, genommen. Man setzt die Füße bis an die Waden hinein, bleibt nur eine Viertelstunde lang darin, reibt sie dann mit einem wollenen Tuche ab und vermeide darauf alle Erkältung derselben, daher es am besten ist, wenn man sich gleich nachher zu Bett legt.

Leinsamen, Leinkuchen.

Ist sehr gut zu brauchen, wo man erweichende Umschläge nöthig hat, z. B. zu Erweichung entzündlicher Verhärtungen, bei innern Schmerzen und Krämpfen. Man läßt zerstoßenen Leinsamen oder Leinkuchen nebst etwas Fliederblüten mit Milch abkochen, bis es ein dicker Brei ist, diesen schlägt man in Leinwand ein, drückt die Feuchtigkeit heraus und legt ihn lauwarm über.

Auch kann man von Leinsamen einen heilsamen Thee bereiten, wenn man einen Eßlöffel ganzen Leinsamen mit 4 Tassen kochenden Wassers aufbrühen läßt und des Geschmackes wegen einige Tropfen Citronensaft zu jeder Tasse tröpfelt. Dieser Thee ist gut bei krampfhaftem, trockenem Husten, beim Bluthusten, bei Koliken, besonders bei Nierenschmerzen, Urinbrennen und erschwertem Urinabgang.

Senf, Meerrettig, Pfeffer.

Senf und Meerrettig dienen hauptsächlich zur Bereitung des so nützlichen Senfpflasters, welches bei heftigen Kopf- und Zahnschmerzen, Schwindel, Ohrenbrausen, Betäubung, Brust- und Magenkrämpfen, Engbrüstigkeit, Erstickung, Leib- und Rückenschmerzen eines der geschwindesten Erleichterungsmittel ist, ja in manchen dringenden Fällen z. B. bei schlagflußartigen Zufällen und Brustſtickungen das Leben retten kann. Es wird so bereitet. Man stößt

zwei Loth Senfsamen klar, mischt einen Eßlöffel geriebenen Meerrettig und so viel Sauerteig und ein wenig Essig dazu, daß es eine pflasterartige Masse wird; diese streicht man auf Leinwand von der Größe einer Hand oder noch besser zwischen ein dünnes Zeug, so daß der Senf nicht unmittelbar die Haut berührt, sondern sein wirksamer Stoff durch die Poren und Maschen des Zeuges dringt, und legt sie entweder auf den Oberarm oder auf die Wade. Man läßt es nicht länger liegen, als bis der Kranke anfängt, ein beträchtliches Brennen zu empfinden oder die Haut roth wird. Hierauf nimmt man es ab und wäscht, falls man den Teig unmittelbar auf die Haut applicirt hätte, mit warmem Wasser die auf der Haut zurückgebliebenen Theile des Teiges ab. Sollten hinterdrein noch heftige Entzündung und Schmerzen entstehen, so ist das beste Besänftigungsmittel, süßen Milchrahm oder frisch geschlagene Butter darauf zu streichen. Sollte der Fall dringend und eine sehr schnelle Wirkung des Mittels nöthig sein, so braucht man nur geriebenen Meerrettig auf die Haut zu legen, wodurch in wenig Minuten ein sehr heftiges Brennen erregt wird.

Der Pfeffer ist besonders als eins der besten magenstärkenden Mittel zu empfehlen, nur nicht gestoßen, weil er dann zu sehr erhitzt. Alle Morgen 8 bis 10 ganze weiße Pfefferkörner zu verschlucken und dies Monate lang fortzusetzen, ist eine der besten magenstärkenden Kuren bei langwierigem Mangel des Appetits, Blähsucht, langsamer Verdauung, anhaltender Magenverschleimung u. dgl.

Wein, Branntwein.

Wein ist das größte Stärkungs- und Belebungsmittel, und kann daher bei großer Schwäche, Ermüdung, Traurigkeit, bei Ohnmacht oder Anwandlung von Schwäche am schnellsten die Kräfte heben. Doch ist die Anwendung in Krankheiten immer etwas mißlich und darf nicht ohne des Arztes Bestimmung gemacht werden. Nur allein bei Ertrunkenen, Erfrorenen, Erstickten u. dgl. kann man immer, wenn sie wieder zu schlucken anfangen, etwas Wein einflößen. In Fällen, wo man Bedenken trägt, Wein trin-

ken zu lassen, kann man doch Hände, Füße und Gesicht damit waschen, was auch ungemein stärkt.

Bei äußerlichen Quetschungen und Stößen ist das Waschen mit Wein sehr gut; sind Kinder stark gefallen, so rathe ich den ganzen Körper mit warmem Wein zu waschen, weil sonst der Grund zum Auswachsen oder einer andern Krankheit dadurch gelegt werden kann. So auch ist das tägliche Waschen mit lauwarmem Wein bei Kindern gut, welche einen Ansatz zur englischen Krankheit haben und nicht laufen können.

In Ermangelung des Weines kann Branntwein, mit 4 Theilen Wasser vermischt, zu diesen Absichten benutzt werden.

Kamillenblumen — Hollunder (Flieder-) Blüten — Majoran — Krausemünze — Pfeffermünze — Melisse — Malven.

Diese Kräuter sollten in jedem Hausgarten stehen, in jeder guten Haushaltung trocken vorräthig sein und wenigstens in keinem Dorfe ganz fehlen, denn sie sind von mannichfaltigem, guten Gebrauch. Die Hollunderblüten als Thee bei Erkältung und bei Katarrh, die Kamillen, Melisse, Krausemünze, Pfeffermünze als Thee bei Krämpfen, Magenschwäche, Ohnmacht, Schmerzen — die Malven bei Halsentzündung zum Thee und Gurgeln. — Auch dienen sie alle äußerlich zu Umschlägen und Kräuterkissen bei Flüssen, örtlichen Schmerzen, Rothlauf, Gicht, Krämpfen.

Wolle — Flanell — grünes Wachstuch.

Sie sind die besten und sichersten Hausmittel bei Flüssen und Gichtschmerzen. Man umwickelt den leidenden Theil mit gekämmter Wolle oder Flanell; erstere hat oft wegen ihrer natürlichen Fettigkeit noch Vorzüge. Hilft das nicht, so wickelt man grünes Wachstuch oder Wachstaffet darum.

XVI.

Rettung bei schnellem gewaltsamen Tode.

Es gibt einen Tod, wo bei der vollkommensten Gesundheit, bei der größten Lebenskraft plötzlich die Lebens-

thätigkeit unterbrochen und aufgehoben wird. Dies ist der schnelle, gewaltsame Tod. Ihn in vorkommenden Fällen zu verhindern und abzuwenden, ist ein wichtiger Theil der Kunst, die es sich zur Aufgabe macht, das Leben zu erhalten und zu verlängern.

Der gewaltsame Tod wird theils durch mechanische Verletzungen, theils durch organische Zerstörung herbeigeführt. Er erfolgt auf dreierlei Art. Entweder er macht die Lebensorgane zu ihren Verrichtungen unbrauchbar, oder er vernichtet die Lebenskraft z. B. bei dem Blitze, bei heftigen Gemüthsaffecten, bei den meisten Giften, oder er hemmt plötzlich die Lebensthätigkeit, ohne die keine Lebensäußerung möglich ist, z. B. indem das Blut still steht, oder die Luft abgeschnitten wird.

Als Mittel gegen einen gewaltsamen Tod können wir entweder die Ursachen desselben verhüten, oder wenn sie schon gewirkt haben, dieselben unschädlich machen.

Zuerst die Verhütung. Diese kann sich unmöglich darauf beziehen, die Ursachen alle von uns abzuhalten; denn sie sind so mit unserem Leben und besonders mit manchem Berufe verwebt, daß man das Leben selbst verlassen müßte, um sie zu vermeiden. Aber wir können unserm Körper selbst einen hohen Grad von Freiheit davon verschaffen, und ihm gewisse Eigenschaften geben, wodurch er in den Stand gesetzt wird, von jenen Ursachen, wenn sie ihm auch nahe kommen, nicht oder nur wenig zu leiden. Es gibt also eine objective und subjective Kunst, Todesgefahren zu verhüten, und die letztere ist es, in der sich jeder Mensch eine gewisse Vollkommenheit zu verschaffen suchen sollte. Sie gehört nach meiner Meinung nothwendig zur Bildung und Erziehung des Menschen. Die Mittel sind sehr einfach:

1) Man suche seinem Körper die möglichste Fertigkeit und Geschicklichkeit in allen körperlichen Uebungen zu verschaffen. Gehörige Cultur der körperlichen Kräfte im Laufen, Klettern, Voltigiren, Schwimmen, Gehen auf schmalen Flächen u. dgl. schützt ausnehmend vor den körperlichen Gefahren dieser Art, und es würden unendlich viel weniger

Menschen ertrinken, stürzen oder andern Schaden leiden, wenn diese Ausbildung gewöhnlicher wäre.

2) Man bilde seinen Verstand aus und berichtige seine Kenntniß von jenen schädlichen Dingen durch populäre Physik und Naturwissenschaft. Dahin gehört die Kenntniß der Gifte (s. oben), der Eigenschaft des Blitzes und seiner Vermeidung, des Nachtheils und der Eigenschaften mephitischer Luftarten, des Frostes u. s. w. Ich müßte ein eigenes Buch schreiben, wenn ich dies gehörig ausführen wollte; aber ich wünschte sehr, daß ein solches geschrieben und in den Schulen benutzt würde.

3) Man eigne sich Furchtlosigkeit, Stärke und philosophischen Gleichmuth an und übe sich in schneller Fassung. Dadurch werden uns plötzliche und erschütternde Eindrücke weniger schaden und wir werden bei vorkommenden plötzlichen Gefahren schnell zur Hilfe und Rettung bereit sein.

4) Man härte sich auf alle mögliche Weise ab, daß einem Frost und Hitze, Wechsel derselben u. dgl. nicht schadet. Wer dies thut, der wird in unzähligen Fällen dem Tode trotzen können, wo Andere unterliegen.

Nun aber die Rettung bei schon wirklich vorhandener Todesgefahr! Was ist zu thun, wenn Jemand ertrunken, erhängt, erstickt, vom Blitz getroffen oder vergiftet ist? Hier gibt es Mittel, wodurch man schon oft den ganz todt Scheinenden glücklich gerettet hat, und dies ist ein Theil der Medicin, den jeder Mensch verstehen sollte; denn jedem kann ein solcher Fall aufstoßen, und alles kommt auf die Geschwindigkeit der Hilfe an. Bei einer so gefährlichen Lage ist jeder Augenblick kostbar; das einfachste Mittel, gleich angewendet, kann mehr ausrichten, als eine halbe Stunde nachher die ganze Weisheit eines Aeskulap. Jeder, der zuerst hinzukommt, sollte es als Pflicht ansehen, sogleich Hilfe anzuwenden, und es wohl bedenken, daß das Leben des Verunglückten von einer Minute früher oder später abhängen kann.*)

---

*) In dieser Beziehung verdient das nachstehende Schriftchen besonders empfohlen zu werden:

Müller, E., die Behandlung Verunglückter bis zur Ankunft des Arztes. Im amtlichen Auftrage herausgegeben. 2. Aufl. 1868. Berlin. Enslin.

Es lassen sich die gewaltsamen Todesarten nach ihrer Behandlung in drei Klassen theilen.

Zur ersten Klasse gehören die Erstickten (Erhängten, Ertrunkenen, in unreiner Luft Umgekommenen), vom Blitz Erschlagenen, in todtengleiche Ohnmacht Versetzten, und ihre Behandlung. Hier sind folgende die ersten und wirksamsten Mittel:

1) Man beschleunige so schnell wie möglich das Herausnehmen aus dem Wasser, das Abschneiden vom Strick, genug die Entfernung der Todesursache. Dies ist allein schon hinreichend, den Unglücklichen zu retten, wenn es bald geschieht, aber darin wird es am meisten versehen. Rettungsanstalten hat man nun endlich wol an allen Orten, aber man geht gewöhnlich so langsam dabei zu Werke, daß man mehr glauben sollte, es gehörten diese Anstalten zur letzten Ehre eines Verunglückten, als zur Rettung seines Lebens. Daher bin ich überzeugt, daß bei Ertrunkenen bessere Findanstalten oft mehr werth wären,

---

Ich kann mich nicht enthalten, hier ein Beispiel einer nicht durch einen Arzt, sondern durch eine entschlossene und von lebendigem Gefühl der Menschlichkeit durchdrungene Frau bewirkten Wiederbelebung zur Nachahmung mitzutheilen. Es ist die Wittwe des zu früh verstorbenen Hofmed. Brückner zu Gotha. Am 1. Juli 1797 fand ein Mann zu Ichtershausen sein vierjähriges Kind todt im Wasser, wo es eine kleine halbe Stunde gelegen haben mochte. Das Kind war am ganzen Körper blau und ganz steif; alle Anwesenden hielten es für völlig todt, und waren zu bestürzt, um etwas zur Rettung zu unternehmen. Die würdige Frau hielt es für Pflicht, das, was sie nach der Vorschrift ihres seligen Mannes wußte, auf der Stelle anzuwenden. Sie öffnete dem Kinde mit einiger Mühe den Mund und reinigte ihn von den Träbern, die im Teich gewesen waren, dann schnitt sie ihm die Kleider ab, legte den Körper in warmes Wasser, rieb ihn gelinde drei Viertelstunden lang, und hielt ihm Salmiakspiritus vor die Nase. Hierauf fingen die Lippen an etwas Röthe zu zeigen, und in der Gegend des Mundes entstand ein gelindes Zucken. Nun wurde das Kind in ein warmes Bett gelegt, und Körper und Fußsohlen mit warmen Tüchern gerieben. Nach Verlauf von 2 Stunden kam das Kind ins Leben zurück. Es wurde ihm nun eine Auflösung von Brechweinstein eingeflößt, und einige Klystiere von Kamillenthee gegeben. Zuletzt wurde das Kind, weil es noch kalt war, zu einem Erwachsenen ins Bett gelegt. Das that die gewünschte Wirkung. Das Kind gerieth in starken Schweiß, erbrach sich und gelangte ohne weitere Mittel zur völligen Genesung.

als alle Rettungsanstalten,*) und wenn man sieht, wie ungeschickt und widerstrebend sich die Menschen dabei benehmen, was für abscheuliche Vorurtheile noch dabei herrschen, so wundert es einen nicht mehr, daß in Deutschland so wenig Verunglückte gerettet werden, und ich beschwöre hier alle Obrigkeiten, diesen wichtigen Theil der Rettungsanstalten mehr zu vervollkommnen, wohin ich auch die Ausrottung der Vorurtheile,**) der Streitigkeiten über Jurisdiction, die Belohnungen des Findens, und die Bestrafung jeder muthwilligen Verzögerung rechne.

2) Man entkleide sogleich den Verunglückten und suche so geschwind und so allgemein, wie möglich, Wärme zu erwecken. Wärme ist der erste und allgemeinste Lebensreiz. Das nämliche Mittel, das die Natur benutzt, um alles Leben zuerst zu wecken, ist auch das größte, um eine zweite Wiederbelebung zu bewirken. Das Beste dazu ist ein lauwarmes Bad; fehlt dies, dann bedecke man den Verunglückten mit warmem Sand, Asche oder dicken Decken und Betten, mit warmen Steinen, die man an verschiedenen Orten des Körpers anlegt. Ohne dies Mittel werden alle andern wenig ausrichten, und es wäre besser, den Scheintodten blos durchdringend zu erwärmen, als ihn, wie so oft geschieht, mit Schröpfen, Bürsten, Klystieren u. s. w. hin- und herzuzerren und vor Kälte erstarren zu lassen.

3) Das Einblasen der Luft in die Lunge folgt zunächst in Hinsicht der Wichtigkeit und kann so schön mit

---

*) Hamburg, das schon in so manchen patriotischen Einrichtungen zum Muster gedient hat, gab schon vor fast 80 Jahren auch hierin ein nachahmungswürdiges Beispiel, indem daselbst dieser Theil der Hilfe zu einer außerordentlichen Vollkommenheit gebracht ist. Günther, Geschichte und jetzige Einrichtung der Hamburger Rettungsanstalten, mit Kupfern. Hamburg, bei Bohn 1796.

**) Dahin gehört die schändliche Furcht vor dem Schimpflichen und Unehrlichen, das das Behandeln eines solchen Verunglückten mit sich führe; der teuflische Aberglaube mancher Fischer, man dürfe vor Sonnenuntergang einen Ertrunkenen nicht ausfischen, um dem Fischfang keinen Schaden zu thun, oder es müsse mancher Fluß jährlich sein Opfer haben, und dergleichen Aberglaube mehr, der unter dem gemeinen Haufen noch immer herrscht.

der Wärme verbunden werden. Besser ist es freilich, wenn es mit reiner, sauerstoffreicher Luft und durch Röhre und Blasebalg geschieht. Aber in der Geschwindigkeit und um die kostbare Zeit nicht zu verlieren, ist es genug, wenn der erste Beste seinen Athem in den Mund des Unglücklichen bläst, so daß er die Nase desselben dabei zuhält, und wenn er bemerkt, daß die Rippen davon ausgedehnt werden, ein wenig inne hält, und durch einen Gegendruck auf die Gegend des Zwerchfells, auch durch das gelinde Anziehen eines um den Leib gezogenen Handtuches die Luft wieder austreibt, dann von neuem einbläst, und dieses künstliche Athemholen einige Zeit fortsetzt. Da sich in der Regel keine Personen finden, die das Lufteinblasen vornehmen mögen, so hat man in neuerer Zeit ein anderes Hilfsmittel zur Anregung des Athmens wirksam gefunden, welches in gewissen methodischen Wendungen und Bewegungen des Körpers besteht, worüber noch nachher die Rede besonders sein wird.

4) Man lasse von Zeit zu Zeit aus einer gewissen Höhe Tropfen von eiskaltem Wasser auf die Herzgrube fallen; dies hat zuweilen den ersten Anstoß zur Wiederbewegung des Herzens gegeben.

5) Man reibe und bürste Hände und Fußsohlen, Unterleib, Rücken, man reize empfindliche Theile des Körpers, Fußsohlen und Handflächen durch Stechen, Schneiden und Auftröpfeln von geschmolzenem Siegellack, Nase und Schlund durch eine hineingebrachte Feder, oder durch Vorhalten und auf die Zunge Tröpfeln flüchtigen Salmiakgeistes, die Augen durch vorgehaltenes Licht, das Gehör (einen am längsten empfindlich bleibenden Sinn) durch starkes Schreien, oder den Schall einer Trompete, Pistole u. dgl.

6) Man blase Luft oder Tabaksrauch (wozu zwei auf einander gesetzte thönerne Tabakspfeifen dienen können) in den Mastdarm, oder wenn ein Instrument bei der Hand ist, so spritze man eine Abkochung von Tabak (doch nicht mehr als $^1/_2$ bis 1 Quart auf 1 Klystier), Senf, auch Wasser, mit Essig und Wein vermischt, ein.

7) Sobald man einige Lebenszeichen bemerkt, so flöße

man einen Löffel guten Wein ein, und wenn der Kranke schluckt, so wiederhole man dieses öfter. Im Nothfall dient auch Branntwein, mit zwei Drittheil Wasser vermischt.

8) Bei den vom Blitze Getroffenen hat man das Erdbad empfohlen. Man legt sie entweder mit dem offenen Munde auf einen frisch aufgegrabenen Fleck Erde oder scharrt sie bis an den Hals in frisch aufgegrabene Erde. In neuerer Zeit hat man dies Verfahren für verwerflich gehalten, vielmehr die Verunglückten nicht erwärmt, in freier Luft entkleidet, mit frischem Wasser das Gesicht bespritzt, den Kopf mit kaltem Wasser übergossen, die Nase durch Ammoniakgeist, den Schlund mit Feder, den Mastdarm durch kalte Klystiere und die äußere Haut durch Reibungen und Senfteige gereizt. Ist ein Arzt zur Stelle, dann wird ein Aderlaß empfohlen. Tritt der Athem nicht ein, dann soll man gewisse Körperwendungen und Armbewegungen machen, wie bei Ertrunkenen angegeben wird.

Werden diese einfachen Mittel, die ein Jeder anwenden kann und bei seinem in Todesgefahr schwebenden Mitmenschen anwenden muß, bald angewendet, so werden sie mehr helfen, als eine halbe Stunde später der vollständigste Kunstapparat, und wenigstens wird dadurch die Zwischenzeit nicht unbenutzt gelassen, und das schwache Lebensfünkchen am völligen Erlöschen gehindert.

Wir müssen noch über die Rettungs- und Wiederbelebungsursache reden, welche bei Ertrunkenen, Erhängten und in Gasarten Erstickten neuerdings als wirksam befunden sind. Der Ertrunkene werde nicht, wie das wol geschieht, auf den Kopf gestellt; man lege ihn, wenn die Witterung es nur irgend gestattet, in freier Luft auf eine Unterlage von Decken oder zur Noth von Kleidungsstücken, reinige ihm Mund und Schlund und entferne alle beengenden Kleidungsstücke, namentlich am Halse und an der Brust; man wende seinen Körper, indem man den Kopf unterstützt, auf eine Seite, reize die Nase durch Schnupftabak oder Salmiakgeist, den Schlund durch eine Federfahne, reibe Brust und Gesicht bis zum Warmwerden und spritze dann kaltes Wasser auf beide. Macht sich keine Spur von Athmen bemerkbar, dann lege

man den Körper wieder auf den Bauch, schiebe ein zusammengerolltes Kleidungsstück, eine aufgerollte Decke oder eine sog. Schlummerrolle oder ein geeignetes, längliches Sophakissen unter die Brust, und den einen Arm unter das Gesicht, während dieser Lage drücke man mit der Hand gleichmäßig stark zwischen den Schulterblättern auf den Rücken; alsdann wendet man den Körper wieder vorsichtig auf eine Seite, etwas mehr darüber hinaus und dann schnell auf den Bauch zurück. Diese Körperwendungen, wobei eine Person den Kopf unterstützen muß, werden etwa 15 Mal in der Minute wiederholt, bald auf die rechte, bald linke Seite. Während dieser Zeit trocknet ein Anderer die Füße und entfernt allmählich die nassen Kleider des Ertrunkenen. Wenn nach einigen Minuten, in denen jene Wendungen ununterbrochen fortgesetzt wurden, keine Spur von Athmen zurückkehrt, so lege man den Körper auf den Rücken, aber so, daß der Oberkörper höher liegt, schiebt unter Kopf und Nacken ein zusammengerolltes Kleidungsstück oder was sich gerade dazu eignet, zieht die Zunge aus dem Munde hervor und hält sie in dieser Lage fest, oder schlägt ein Band um dieselbe, das man am Kinn befestigt. Eine Person stelle sich hinter den Kopf des Ertrunkenen, fasse beide Arme desselben dicht über den Ellbogen an, ziehe sie sanft, aber mit fester Hand aufwärts über den Kopf des Ertrunkenen und halte sie so aufwärts gestreckt 2 Secunden lang, führe sie dann wieder abwärts und drücke sie 2 Secunden lang fest an die Seiten der Brust; dies Auf- und Abwärtsführen der Arme wiederhole man etwa zehn Mal in der Minute so lange, bis Bewegungen des Athmens bemerkbar werden. Beginnt der Verunglückte zu athmen, so lasse man ihn ruhig in der Rückenlage liegen und reibe mit wollenen Tüchern die Glieder aufwärts, um Wärme und Blutumlauf zu befördern, lege auf die Herzgrube erwärmte in Wolle eingeschlagene Deckel und hülle den Körper in erwärmte Decken oder ein warmes Bett ein. Kömmt der Wiederathmende dahin, daß er schluckt, so flöße man ihm von Zeit zu Zeit etwas erwärmtes Wasser, mit wenig Branntwein oder Wein versetzt, oder etwas Kaffee oder Thee ein.

Man lasse sich bei diesen Wiederbelebungsversuchen die stundenlange Fortsetzung nicht verdrießen, da es oft noch spät gelingt, das Athmen und den Kreislauf des Blutes wieder anzufachen; erst wenn der Körper an Kälte und Blässe zunimmt, ist derselbe als wirklich todt zu betrachten.

Trifft man einen Erhängten oder Erwürgten an, so löse man alsbald die Einschnürung des Halses, doch so, daß der Körper nicht nieder fällt; dann bringe man denselben in eine sitzende Stellung, aber in freier Luft, oder wo es die Witterung nicht gestattet, in ein Zimmer, durch das die Luft streift, wo also Thür und Fenster geöffnet sind; während man alle beengenden Kleidungsstücke entfernt, bespritze man Gesicht und Brust mit kaltem Wasser, schlage kalte Umschläge über den Kopf, reinige Mund und Schlund und reize letzteren mit einer Feder, halte Salmiakgeist unter die Nase und applicire Senfteige an die Waden. Ist Jemand zugegen, der den Aderlaß versteht, so werde zur Ader gelassen. Man bürste die Fußsohlen, reibe die Beine mit wollenen Tüchern oder mit Senfspiritus, tröpfle Siegellack auf die Brust oder brenne auf derselben ein mit Spiritus befeuchtetes Leinwandläppchen oder Löschpapier ab. Macht sich noch nicht eine Spur von Athmen bemerklich, dann muß das Verfahren der Körperwendungen und Armbewegungen stattfinden, wie bei Ertrunkenen.

Ist Jemand in einer irrespirablen Gasart erstickt, wie in Kohlendunst des zu früh abgeschlossenen Ofens, in Leuchtgas, bei undicht schließendem Gasrohre, beim Offenlassen des Gasbrenners, oder in Grubengas der Bergwerke, so hüte der Rettende sich selbst vor Erstickung, durch vorherige Ventilation, Anhalten des Athmens bei Herstellung von Zugluft, durch Vorbinden eines in Kalkwasser getauchten Schwammes oder Tuches vor Mund und Nase. Der Verunglückte werde sofort in die frische Luft gebracht, mit erhöhtem Kopfe auf den Rücken gelegt, der engen Kleider auf der Brust entledigt, und Gesicht und Kopf wiederholt mit kaltem Wasser übergossen; das weitere Verfahren ist wie bei Erhängten und wenn das Athmen nicht eintreten will, wie bei Ertrunknen.

Zur zweiten Klasse der Verunglückten gehören die Erfrorenen. Sie verlangen eine ganz andere Behandlungsart. Durch Wärme würde man sie tödten. Hier ist weiter gar nichts zu thun, als dies. Man scharre sie entweder in Schnee bis an den Kopf ein, oder bedecke sie mit Kaltwasser-Tüchern oder setze sie in ein Bad von dem kältesten Wasser, das man haben kann und das nur eben nicht gefroren ist. Werden die Glieder beweglich, so reibe man sie vorsichtig mit Schnee oder in kaltes Wasser getauchten Tüchern; erwärmt sich der Körper, so werde er in ein kaltes Zimmer und ungewärmtes Bett gebracht; beginnt er nicht zu athmen, so mache man die Wendungen des Körpers wie beim Ertrunkenen, und sobald sich wieder Lebensäußerung zeigt, so flöße man warmen Thee mit Wein ein und bringe den Kranken in ein warmes Bett.

Zur dritten Klasse gehören die Vergifteten. In vielen Fällen kennt man das Gift noch nicht, welches die Vergiftungsfälle bewirkt, während schon die Lebensnoth eine rasche Hilfe erheischt. Jeder acute Vergiftungsfall hat im Allgemeinen zwei nächste Indicationen, nämlich so schnell als möglich durch Erbrechen den Inhalt des Magens zu entleeren und dann einhüllende Substanzen in reichlicher Menge verschlucken zu lassen, um die Berührung des zurückbleibenden Giftes mit der Schleimhaut und dadurch die Reizung und Aufsaugung zu beschränken. — Hier besitzen wir zwei unschätzbare Mittel, die auf jedes Gift passen, die überall, ohne Apotheke zu haben sind und die gar keine medicinische Kenntniß voraussetzen, Milch und Oel. Durch diese beiden Mittel allein hat man sogar die fürchterlichste aller Vergiftungen, die Arsenikvergiftung, heilen können. Sie erfüllen die beiden Hauptzwecke der Kur, Ausleerung und Umhüllung oder Entkräftung des Giftes. Man lasse also sofort in großer Menge, so viel als nur der Kranke vermag, Milch trinken (bricht er sie zum Theil wieder weg, desto besser), und alle 10 Minuten bis Viertelstunden eine halbe Tasse Oel, es ist einerlei, ob es Lein-, Mandel-, Mohn- oder Baumöl ist, nehmen. Hätte man nicht gleich Milch bei der Hand, so mische man Eiweiß, Oel und warmes Wasser mit ein-

ander. Gegen die narkotischen Pflanzengifte, wie Opium, Belladonna, Bilsenkraut, empfiehlt sich nach schleunigst erregtem Erbrechen, das Trinken von starkem Kaffee mit Citronensäure oder Essig versetzt; oder ist die Vergiftung durch den Genuß von Pilzen (Schwämmen) entstanden, dann ist nach dem erzielten Erbrechen das reichliche Trinken von Kochsalzlösung zu empfehlen.

XVII.

Das Alter und seine gehörige Behandlung.

Das Alter, ungeachtet es an sich die natürliche Folge des Lebens und der Anfang des Todes ist, kann doch selbst wieder ein Mittel werden, unsere Tage zu verlängern. Es vermehrt zwar nicht die Kraft zu leben, aber es verzögert ihre Verschwendung, und so kann man behaupten, der Mensch würde in der letzten Periode seines Lebens, in dem Zeitraum der schon verminderten Kraft seine Laufbahn eher beschließen, wenn er nicht alt wäre.

Dieser etwas paradox scheinende Satz wird durch folgende Erläuterungen seine Bestätigung erhalten. Der Mensch hat im Alter einen weit geringeren Vorrath von Lebenskraft und weniger Fähigkeit, sich zu restauriren. Lebte er nun noch mit eben der Thätigkeit und Lebhaftigkeit fort, als vorher, so würde dieser Vorrath weit schneller erschöpft sein, und der Tod eher erfolgen. Nun vermindert aber der Charakter des Alters die natürliche Reizbarkeit und Empfindlichkeit, dadurch wird die Wirkung der innern und äußern Reize, und folglich die Kraftäußerung und Kraftverschwendung auch vermindert, und so kann er bei der geringern Consumtion mit diesem Kraftvorrath weit länger auskommen. Die Abnahme der Intension des Lebensprozesses mit dem Alter verlängert also seine Dauer.

Eben diese verminderte Reizfähigkeit vermindert aber auch die Wirkung schädlicher Eindrücke und krank machender Ursachen, z. B. der Gemüthsaffecte, der Erhitzung u. s. w. Sie erhält eine weit größere Gleichförmigkeit und Ruhe in der innern Oekonomie und schützt auf diese

Weise den Körper vor manchen Krankheiten. Man bemerkt sogar, daß aus eben dieser Ursache alte Leute weniger leicht von ansteckenden Krankheiten befallen werden, als junge.

Dazu kommt nun noch selbst die Gewohnheit zu leben, die unstreitig in den letzten Tagen mit zur Erhaltung des Lebens beiträgt. Eine animalische Operation, die man so lange immer in derselben Ordnung und Succession fortgesetzt hat, wird zuletzt so gewöhnlich, daß sie noch durch Habitus fortdauert, wenn auch andere Ursachen zu wirken aufhören. Zum Erstaunen ist es oft, wie sich die größte Altersschwäche noch immer einige Zeit erhält, wenn nur Alles in seiner gewohnten Ordnung und Folge bleibt. Der geistige Mensch ist wirklich zuweilen schon gestorben, aber der vegetative, die Menschenpflanze, lebt noch einige Zeit fort, wozu freilich weit weniger gehört. Diese Lebensgewohnheit verursacht auch, daß der Mensch desto lieber lebt, je älter er wird.

Wird nun vollends das Alter gehörig behandelt und unterstützt, so kann es noch mehr zum Verlängerungsmittel des Lebens benutzt werden, und da dies einige Abweichungen von den allgemeinen Gesetzen erfordert, so halte ich es für nothwendig, hier die dazu gehörigen Regeln mitzutheilen.

Die Hauptideen der Behandlung müssen diese sein. Man muß die immer zunehmende Trockenheit und Steifheit der Fasern, die zuletzt den Stillstand verursachen, vermindern und erweichen. Man muß die Restauration des Verlorenen und die Ernährung möglichst erleichtern. Man muß dem Körper etwas stärkere Reize geben, weil die natürliche Reizfähigkeit so sehr vermindert ist; und man muß die Absonderung der verdorbenen Theile unterstützen, die im Alter so unvollkommen ist und jene Unreinigkeit der Säfte nach sich zieht, welche auch den Tod beschleunigt.

Hierauf gründen sich folgende Regeln:

1) Im Alter fehlt die natürliche Wärme. Man suche sie daher von außen möglichst zu unterhalten und zu vermehren; daher warme Kleidung, warme Stuben, warme Betten, erwärmende Nahrung, auch, wenn es thunlich

ist, der Uebergang in ein wärmeres Klima sehr Leben verlängernd sind.

2) Die Nahrung sei leicht verdaulich, mehr flüssig, als fest, concentrirt nahrhaft und dabei stärker reizend, als in den frühern Perioden rathsam war. Daher sind warme und gewürzte Kraftsuppen den Alten so heilsam, auch zarte, recht mürbe gebratene Fleischspeisen, nahrhafte Vegetabilien, gutes nahrhaftes Bier, und vor allen ölichter, edler Wein ohne Säure, ohne erdige oder phlegmatische Theile, z. B. alter spanischer Wein, Tokayer=, Cyper=, Kapwein. Ein solcher Wein ist einer der schönsten und passendsten Lebensreize für Alte, er erhitzt nicht, sondern nährt und stärkt sie, er ist die Milch der Alten.

3) Laue Bäder sind äußerst passend, als eins der schönsten Mittel, die natürliche Wärme zu mehren, die Absonderungen, besonders der Haut, zu befördern und die Trockenheit und Steifheit des Ganzen zu vermindern. Sie entsprechen also fast allen Bedürfnissen dieser Periode.

4) Man vermeide alle starken Ausleerungen, z. B. Aderlässe, wenn sie nicht durch besondere Umstände angezeigt werden, starke Purganzen, Erhitzung bis zum Schweiße, den Beischlaf u. s. w. Sie erschöpfen die wenige Kraft und vermehren die Trockenheit.

5) Man gewöhne sich mit zunehmendem Alter immer mehr an eine gewisse Ordnung in allen Lebensverrichtungen. Das Essen und Trinken, der Schlaf, die Bewegung und Ruhe, die Ausleerungen, die Beschäftigungen müssen ihre bestimmte Zeit und Succession haben und behalten. Eine solche mechanische Ordnung und Gewohnheit des Lebens vermag ausnehmend zur Verlängerung desselben in dieser Periode beizutragen.

6) Der Körper muß zwar auch Bewegung haben, aber ja keine angreifende und erschöpfende, am besten eine mehr passive, z. B. das Fahren und das öftere Reiben der ganzen Haut, wozu man sich mit vielem Nutzen wohlriechender stärkender Salben bedienen kann, um die Steifheit zu mindern und die Haut weich zu erhalten. — Vorzüglich müssen heftige körperliche Erschütterungen vermieden werden. Sie legen gewöhnlich den ersten Grund zum Tode.

7) Angenehme Stimmungen und Beschäftigungen der Seele sind hier von ungemeinem Nutzen. Nur hüte man sich vor starken oder erschütternden Leidenschaften, welche im Alter auf der Stelle tödtlich sein können. Am heilsamsten ist die Heiterkeit und Zufriedenheit des Gemüths, welche durch den Genuß häuslicher Glückseligkeit, durch einen frohen Rückblick auf ein nicht umsonst verlebtes Leben und durch eine heitere Aussicht in die Zukunft auch jenseits des Grabes erzeugt wird. Auch ist die Gemüthsstimmung für Alte sehr passend und heilsam, die der Umgang mit Kindern und jungen Leuten hervorbringt; ihre unschuldigen Spiele, ihre jugendlichen Einfälle haben gleichsam etwas Verjüngendes. Insbesondere ist Hoffnung und Verlängerung der Aussichten ins Leben ein herrliches Hilfsmittel. Neue Vorsätze, neue Pläne und Unternehmungen (die freilich nichts Gefährliches oder Beunruhigendes haben müssen), genug die Mittel, das Leben in der Phantasie weiter auszudehnen, können selbst zur physischen Verlängerung desselben etwas beitragen. Auch finden wir, daß die Alten gleichsam durch einen innern Instinkt dazu getrieben werden. Sie fangen an Häuser zu bauen, Gärten anzulegen u. dgl., und scheinen in dieser kleinen Selbsttäuschung, wodurch sie sich das Leben gleichsam zu assecuriren meinen, ungemein viel Wohlbehagen zu finden.

XVIII.

Cultur der geistigen und körperlichen Kräfte.

Nur durch Cultur wird der Mensch vollkommen. Sowol die geistige, als physische Natur desselben muß einen gewissen Grad von Entwickelung, Verfeinerung und Veredelung erhalten, wenn er die Vorzüge der Menschennatur genießen soll. Ein roher, uncultivirter Mensch ist noch gar kein Mensch, er ist nur ein Menschenthier, welches zwar die Anlage hat, Mensch zu werden, aber so lange diese Anlage durch Cultur nicht entwickelt ist, weder im Physischen, noch Moralischen sich über die Klasse der ihm gleichstehenden Thiere erhebt. Das eigentlich Wesentliche

des Menschen ist seine Vervollkommnungsfähigkeit, und Alles ist in seiner Organisation darauf berechnet, nichts zu sein, sondern Alles zu werden.

Höchst merkwürdig ist der Einfluß, den die Cultur auch auf die Vervollkommnung des Physischen und eben auf Verlängerung des Lebens hat. Gewöhnlich glaubt man, alle Cultur schwäche und verkürze das physische Leben. Aber dies gilt nur von dem Extrem, der Hypercultur, die den Menschen zu sehr verfeinert und verzärtelt. Diese ist eben so schädlich und unnatürlich, als das andere Extrem, die Uncultur, wenn die Anlagen des Menschen nicht oder zu wenig entwickelt werden; beide verkürzen das Leben. Sowol der verzärtelte, zu sinnlich oder geistig lebende Mensch, als auch der rohe Wilde erreichen beide nicht das Ziel des Lebens, dessen der Mensch fähig ist. Hingegen ein gehöriger und zweckmäßiger Grad von geistiger und körperlicher Cultur, hauptsächlich die harmonische Ausbildung aller Kräfte, ist, wie schon oben gezeigt worden, durchaus erforderlich, wenn der Mensch auch im Physischen und in der Lebensdauer die Vorzüge vor dem Thier erhalten soll, deren er fähig ist.

Es ist wol der Mühe werth, den Einfluß der wahren Cultur auf Verlängerung des Lebens etwas genauer zu entwickeln und sie dadurch von der falschen desto mehr zu unterscheiden. Sie wirkt folgendergestalt zum langen Leben.

Sie entwickelt die Organe vollkommen und bewirkt folglich ein reicheres, genußvolleres Leben und eine reichere Restauration. Wie viele Restaurationsmittel hat ein Mensch mit gebildetem Geiste, welche dem rohen fehlen!

Sie macht die ganze Textur des Körpers etwas zarter und weicher und vermindert also die zu große Härte, welche der Länge des Lebens hinderlich ist.

Sie schützt uns vor zerstörenden und Leben verkürzenden Ursachen, die dem Wilden viel von seinem Leben rauben, z. B. vor Frost, Hitze, Witterungseinflüssen, Hunger, giftigen und schädlichen Substanzen u. dgl.

Sie lehrt uns Krankheiten und Gebrechen heilen und die

Kräfte der Natur zur Verbesserung der Gesundheit anwenden.

Sie mäßigt und regulirt die Leidenschaften, das blos Thierische in uns durch Vernunft und moralische Bildung, lehrt uns Unglück, Beleidigungen u. dgl. gelassen ertragen, und mäßigt dadurch die zu gewaltsame und heftige Lebensconsumtion, die uns bald aufreiben würde.

Sie bildet gesellschaftliche und Staatenverbindungen, wodurch gegenseitige Hilfe, Polizei, Gesetze möglich werden, die unmittelbar auch auf die Erhaltung des Lebens wirken.

Sie lehrt endlich eine Menge Bequemlichkeiten und Erleichterungsmittel des Lebens, die zwar in der Jugend weniger nöthig sind, aber desto mehr dem Alter zu Gute kommen. Die durch Kochkunst verfeinerte Nahrung, die durch künstliche Hilfe erleichterte Bewegung, die vollkommenere Erholung und Ruhe u. s. w. sind alles Vortheile, wodurch ein cultivirter Mensch sein Leben im Alter weit länger erhalten kann, als im rohen Naturzustande.

Hieraus erhellt auch schon, welcher Grad und welche Art der Cultur nöthig ist, wenn sie Leben verlängernd sein soll. Nur die ist es, die zwar im Physischen sowol, als Geistigen die möglichste Ausbildung unserer Kräfte zum Zweck, aber dabei immer das höhere moralische Gesetz zur Regel hat, worauf im Menschen Alles bezogen werden muß, wenn es gut, zweckmäßig und wahrhaft wohlthätig sein soll.

XIX.

Anwendung obiger Regeln nach den verschiedenen Constitutionen, Temperamenten und Lebensarten der Menschen.

Die Anwendung der allgemeinen Lebens- und Gesundheitsregeln wird aber durch die Verschiedenheit der Constitutionen, Temperamente und auch äußere Verhältnisse mannichfaltig modificirt, und nur die Anwendung kann die rechte heißen, welche darauf gehörige Rücksicht nimmt. Es wird daher noch nöthig sein, darüber einige Bestimmungen zu geben.

Zuerst sind es die verschiedenen Constitutionen und Temperamente, die einen primitiven und wesentlichen Unterschied unter den Menschen machen, wodurch nicht allein die Stimmung des innern Lebens, sondern auch sein Verhältniß zu dem äußern und die Einwirkung desselben auf ihn sehr verschieden gestaltet wird. Nothwendig muß dies auch Einfluß auf die Vorschriften der Diätetik und Makrobiotik haben.

Wir lassen uns hier nicht auf die feinen Distinctionen ein, die nur den Arzt interessiren, sondern unterscheiden nur die Hauptklassen, die eine verschiedene Lebensweise bedingen. Hier fällt das, was der Arzt physische Constitution nennt, mit dem Temperament zusammen, und da bleiben ewig die Menschen in vier Hauptklassen getheilt, die man schon zu den Zeiten der Römer und Griechen unterschied, in die Sanguinischen, Cholerischen, Melancholischen und Phlegmatischen. Man kann dies wirklich als die Radicalverschiedenheiten des Menschengeschlechts ansehen, und sie sind als solche auch immer betrachtet worden.

Der Unterschied lag nur darin, daß Philosophen und Aerzte den Grund der Verschiedenheit einmal mehr in den Säften, das anderemal mehr in den Kräften, einmal im Leibe, das anderemal in der Seele gesucht haben, nicht bedenkend, daß im Organismus Geistiges und Leibliches, Kraft und Materie so innig verbunden sind, daß eines das andere bestimmt, und daß allerdings eine gewisse Beschaffenheit der Organisation dem Menschen eben so eine bestimmte Anlage zu gewissen Krankheiten, wie die oder jene Stimmung und Richtung seiner Triebe und Geistesanlagen geben kann, und wenn sie angeboren ist, ihm wirklich für sein ganzes Leben gibt.

Die erste Klasse ist also die Klasse der Sanguinischen. Der Grundcharakter des sanguinischen Temperaments ist leichte und lebhafte Erregbarkeit und Beweglichkeit, ohne Dauer, die höchste Empfänglichkeit für jeden physischen und geistigen Reiz, aber mit schnellem Aufhören seiner Wirkung, daher Frohsinn und Leichtsinn, Streben nach Freude und Lebensgenuß, das Leben der

Gegenwart, ein geborner Epicuräer; gewöhnlich Gutmüthigkeit, Fügsamkeit, Geselligkeit, Annehmlichkeit im Umgange; eine Menge guter Vorsätze, aber Mangel an Ausführung und überhaupt an Festigkeit des Charakters. Im Physischen Vorherrschen des Blutsystems, leichte und schnelle Bluterzeugung, Vollblütigkeit, Neigung zu Blutcongestionen, und Blutaufregungen, doch mit leicht möglichster Zertheilung; Lunge und Herz am leichtesten afficirbar; Neigung mehr zu hitzigen, als zu langwierigen Krankheiten, und leichte Krisen; im Ganzen unter allen die gesundeste Anlage. — Wer zu der sanguinischen Klasse gehört, der muß alle zu starken Reize vermeiden, vorzüglich solche, die auf das Blutsystem wirken, hitzige Speisen und Getränke, heftige körperliche Erhitzungen, heftige Leidenschaften, auch äußere Hitze, denn die zu große Aufregung bringt ihm am meisten Gefahr und durch Beschleunigung Verkürzung des Lebens. Eben so muß man in der Diät alles vermeiden, was zu viel Blut erzeugt, mehr von Pflanzenkost, als von Fleischkost leben und viel Wasser trinken.

Die zweite Klasse begreift die Melancholischen. Diese sind das Gegentheil von den Sanguinischen. Hier ist der Grundcharakter schwache Erregbarkeit mit langer Dauer der Wirkung. Daher die stärksten Reize ohne sonderlichen Eindruck, aber hat es einmal eingegriffen, dann unauslöschliche, wenigstens schwer wieder aufzuhebende Reaction. Dies gilt sowol vom Moralischen, als Physischen. In ersterer Hinsicht gehören hierher die homines tenaces propositi, die Menschen von tiefem Charakter, tiefem Gefühl, äußerlich wenig bewegt, aber desto tieferes und stärkeres inneres Leben, der Gegensatz von Leichtsinn, aber desto mehr Schwersinn, der sehr leicht in Schwermuth ausartet, daher auch weniger empfänglich für Freude und Geselligkeit, dagegen die Stille, Einsamkeit und Selbstbetrachtung liebend. Im Physischen entsteht dadurch derselbe Charakter, Neigung zu Stockungen und Verstopfungen, hauptsächlich im Unterleibe, Trägheit der Circulation und aller Absonderungen und Ausleerungen, daher Zähigkeit, Verdickung, Schärfung der Säfte, Hämorrhoidalbeschwerden, weniger leichte Empfänglichkeit für Krankheitsreize,

aber desto langwierigeres Festhalten der einmal erzeugten Krankheit und schwere Krise, mehr Geneigtheit zu chronischen, als zu hitzigen, fieberhaften Krankheiten. — Es folgt hieraus die wichtige Regel für alle Menschen dieser Klasse, daß sie, in geradem Gegensatz der vorigen, starke körperliche und geistige Aufregung, körperliche Bewegung, stärkere äußere Reize, mehr Abwechselung, Gesellschaft und Zerstreuungen, genug alles, was die Seele nach außen ziehen kann, suchen und Stille, Einsamkeit, anhaltendes Nachdenken und Brüten über einzelne Gegenstände möglichst vermeiden müssen. In der Diät müssen sie vorzüglich den Stockungen und Verstopfungen der Unterleibseingeweide entgegenarbeiten, und eröffnende Gemüse und Obst hauptsächlich zur Nahrung wählen, viel trinken und scharfe, zähe, erdige Kost, schwere Mehlspeisen, Hülsenfrüchte, blähende Speisen vermeiden, auch im Genuß spirituöser Getränke sehr vorsichtig sein, weil diese die Neigung zu Verstopfungen leicht vermehren.

Die dritte Klasse sind die Phlegmatischen. Sie bilden den vollkommensten Gegensatz zu den Sanguinischen, denn ihr Charakter ist die größte Unerregbarkeit und Unbeweglichkeit gegen äußere, sowol geistige, als physische Reize, und zugleich Mangel an Dauer der mühsam erregten Reaction, sowol im Geistigen, als Physischen. Daher Stumpfheit des Gefühls, Trägheit im Denken, Wollen und Handeln, schwere Fassung eines Vorsatzes, und dann Mangel der Ausführung, Leidenschaftslosigkeit und Seelenruhe, aber die Ruhe der Leblosigkeit, des Todes. Und eben so im Physischen Unthätigkeit, Stockung, Ueberfüllung mit schlecht verarbeiteten Säften, daher Verschleimung, Verstopfung der Eingeweide, Fettanhäufung, Erschlaffung der Fasern, schwammiges Fleisch, Fehler der Absonderungen, entweder Hemmungen, oder passive Schleim- und Blutflüsse. — Das Grundprinzip der Lebensordnung eines Phlegmatischen muß demnach sein: Belebung, Weckung des schlafenden, nur halb lebenden Organismus; Anwendung der kräftigsten physischen und geistigen Reize, die stärksten körperlichen Bewegungen bis zur Erhitzung, reizende Speisen und Getränke, Wein, Gewürze, viel Arbeit und mannich-

faltige Beschäftigung. Daher für solche Menschen Noth und Unglück und äußerer Zwang oft die größten Wohlthaten und die besten Mittel zur Verbesserung ihrer Gesundheit und Verlängerung ihres Lebens werden, weil sie außerdem nicht dazu zu bewegen sind. In Ermangelung dessen können lebhafte Sinnes- und Gefühlsreize, Ortsveränderungen, Reisen, Erregung von Affecten die Stelle vertreten.

Die vierte Klasse endlich machen die Cholerischen aus, sie verbinden mit einer großen Erregbarkeit eine heftige und dauernde Reaction; am meisten afficirbar sind Leber und Gallensystem. Sie sind daher äußerst heftig und leidenschaftlich, zum Jähzorn geneigt, feurig, großer und kühner Unternehmungen, aber auch großer Uebereilungen und Uebelthaten fähig. Im Physischen zeichnen sie sich aus durch ein bräunliches Colorit, schwarze Haare, trockne Haut und Muskelfasern, Neigung zu Gallenanhäufungen und Gallenkrankheiten, heftige Blutcongestionen, Entzündungen und andere gewaltsame Zufälle. — Menschen dieser Klasse müssen alles thun, durch geistige Mittel die Seelenreizbarkeit und Leidenschaftlichkeit zu bekämpfen und zu besänftigen, wozu moralische und religiöse Bildung das meiste thun, wodurch oft, wie die Erfahrung lehrt, die wunderbarsten Umwandlungen des Charakters möglich geworden sind. Oeftere Benutzung der Stille, Einsamkeit, Selbstbetrachtung, Landleben werden dies sehr unterstützen. Sie müssen ferner im Physischen alles anwenden, wodurch Milde der Säfte, kühles Blut und Verminderung der Reizbarkeit bewirkt und die Gallenerzeugung vermindert wird. Dazu muß noch Pflanzenkost, Wassertrinken, säuerliche Speisen und Getränke, wenig Fleisch, noch weniger Fett, Vermeidung der Gewürze, des Weines und aller geistigen Getränke kommen. Ein Braminenleben ist dieser Art Menschen am zuträglichsten.

Endlich ist nun noch zu bemerken das gemischte Temperament. Sehr häufig nämlich sind in den nämlichen Individuen mehrere Temperamente vereinigt, und es entstehen daraus eben die unendlich verschiedenen Nuancirungen der Menschen. Hier muß auch die Behandlung

und Diät danach modificirt und zusammengesetzt werden. Doch bleibt immer eins das vorherrschende, und dieses muß auch den Grundton der Behandlung und Lebensweise angeben.

Wir gehen nun zu den Lebensarten und Beschäftigungen der Menschen über. Sie lassen sich alle in zwei Hauptklassen theilen: die geistigen und die körperlichen.

Die blos geistige ist die Lebensart der Gelehrten und Geschäftsmänner. Sie zehrt unglaublich den Körper aus, wie die Flamme das Oel. Sie ist schon nachtheilig als einseitige Thätigkeit durch das aufgehobene Gleichgewicht, das sie hervorbringt. Aber sie wirkt noch nachtheiliger, wenn sie zuweit getrieben wird, auf das ganze Nervensystem, erzeugt zu große Empfindlichkeit und Reizbarkeit, Nervenschwäche, sowol allgemeine, als örtliche, besonders der Augen, Krämpfe und Nervenzufälle aller Art, Vorherrschen der Phantasie, oder fixe Ideen, Hypochondrie, Verdauungsschwäche, Unterleibskrankheiten, selbst Wahnsinn. Uebermäßige Geistesanstrengung trocknet den Körper aus und hindert die Restauration. Noch nachtheiliger wird das alles, wenn man, wie gewöhnlich, dabei viel sitzt, und noch schlimmer, wenn man, wie es in großen, luxuriösen Städten der Fall zu sein pflegt, außerdem noch schwelgt, zu sehr die Freuden der Tafel liebt und ganze Nächte hindurch schwärmt. Das heißt, das Licht an zwei Enden zugleich anstecken, und die beste Natur kann dadurch in sehr kurzer Zeit zu Grunde gerichtet werden.

Das Einzige, wodurch eine solche Lebensart unschädlich gemacht werden kann, ist, daß man die Geistesanstrengung nicht übertreibt, worüber das Kapitel (Uebermäßige Anstrengung der Seelenkräfte) nachzulesen, daß man tägliche Bewegung und Luftgenuß damit verbindet, und vorzüglich, daß man dabei ein einfaches und mäßiges Leben führt, die Genüsse der Tafel beschränkt, harte, schwer zu verdauende Speisen meidet, die Nacht der Ruhe und nicht dem Vergnügen oder der Arbeit widmet und der Zeit und Dauer des Schlafes nichts entzieht.

Die körperlichen Beschäftigungen sind entweder sitzende oder bewegte.

Die sitzenden sind am meisten zu beklagen. Denn außer den nachtheiligen Folgen des Sitzens und Zusammendrückens des Unterleibes, welche in Verstopfungen der Unterleibseingeweide, Hämorrhoiden, Hypochondrie, selbst Gemüthskrankheiten bestehen, kommt noch der üble Einfluß der eingeschlossenen Luft hinzu, welche gewöhnlich damit verbunden ist und auf die Lebenslänge und ganze Lebensrestauration höchst nachtheilig einwirkt. Daher wir auch bei einer solchen Lebensart im Durchschnitt eine auffallende Kürze des Lebens bemerken. Am allerschlimmsten ist es, wenn mit dem allen sich noch eine schädliche Beschaffenheit und Einwirkung des Arbeitsmaterials verbindet, z. B. Blei, Wollenstaub u. s. w. — Diesen Nachtheilen kann nur dadurch abgeholfen werden, daß die sitzende Arbeit zuweilen durch körperliche Bewegung unterbrochen wird, daß, wie ich solche löbliche Gewohnheit an mehreren Orten gesehen habe, die sitzenden Arbeiter gegen Abend vor das Thor gehen und ein Stück Land zum Gemüsebau bearbeiten, oder Holz sägen, spalten u. dgl. Auch wird der wöchentliche Gebrauch eines warmen Bades vielen Uebeln dieser Art abhelfen.

Die bewegte Lebensart ist im Ganzen weit zuträglicher, Gesundheit erhaltender und Leben verlängernder. Doch unterscheidet sie sich wieder in zwei Klassen: entweder Bewegung in freier Luft oder in eingeschlossenem Raume.

Die bewegte Lebensart in freier Luft ist unstreitig die glücklichste und gesundeste von allen, am meisten mit der Bestimmung der Natur übereinstimmend. Daher auch in ihr, wie wir oben gesehen haben, die Beispiele von dem höchsten Alter und der dauerhaftesten Gesundheit vorkommen. — Die bewegte Lebensart in eingeschlossenem Raume ist bei weitem nicht so gesund und stärkend. Sie ermüdet und schwächt weit mehr, da sie nicht die volle Lebensrestauration aus der Luft hat. — Vorzüglich aber kommt es darauf an, ob die Bewegung gleichförmig und allgemein, oder nur örtlich und auf ein Organ oder System beschränkt ist. Die erstere ist die gesundeste, die letztere führt leicht durch die beständige vorzugsweise Erregung eines Theils ein aufgehobenes Gleichgewicht und ungleiche

Vertheilung der Säfte und Kräfte herbei. So z. B. zieht der Sänger, der Redner, der Spieler blasender Instrumente die Congestionen des Blutes nach der Lunge, disponirt sie zu Entzündung und endlich Schwächung und Lungensucht. Die Setzer und andere blos die Arme Bewegenden ziehen ebenfalls die Congestionen nach den obern Theilen. — Die Regel der Makrobiotik überhaupt ist hierbei, alle übermäßige Anstrengung und die Erkältung nach der Erhitzung zu meiden, und zwar bei solcher Lebensart sich gut zu nähren, aber je stärker man sich bewegt, desto vorsichtiger im Genuß erhitzender Dinge zu sein. Bei einseitigen Bewegungen und Kraftanstrengungen ist es sehr heilsam, sie zuweilen durch allgemeine Bewegungen zu unterbrechen, um die gleichförmige Vertheilung der Säfte wiederherzustellen.

Es gibt endlich noch eine dritte Klasse von Lebensart — Beschäftigung kann man sie nicht nennen, denn sie besteht eben darin, daß sie keine ist — die negative oder Nichts thuende. Sie ist unstreitig die bedauernswürdigste, ungesundeste und lebensverderblichste von allen; denn sie verwandelt den Menschen zuletzt durch Mangel an Reiz und Thätigkeit in einen Sumpf, in ein stehendes, todtes Wasser. Das Physische der Maschine stockt, es häufen sich überflüssige, schlecht verarbeitete, verdorbene Säfte an, die Kraft der Organe wird aus Mangel der Uebung immer mehr gelähmt, und der Keim zu allen Krankheiten ist dadurch gelegt. Eben so schlimm ist es mit dem Geistigen; Müßiggang, Mangel an bestimmter Berufsarbeit erzeugt immer Verirrungen der Seele, entweder krankhaftes Uebergewicht der Phantasie und Schwärmerei, oder Abspannung und Erschlaffung der edelsten Kräfte, und so entweder Versinken in sich selbst, Hypochondrie, Verdunkelung der Seele, Trübsinn, eingebildetes Unglück, Ueberdruß des Lebens, ja Selbstmord, der sehr häufig nur diese Quelle hat, oder Liederlichkeit, zügellose Ausschweifung, und dadurch ebenfalls, nur langsam, Selbstzerstörung. — Und da nun der Mensch leider von Natur mehr zur Trägheit, als zur Arbeit geneigt ist, so bleibt das einzige Sicherungsmittel entweder die Noth, oder eine bestimmte Berufsarbeit, die

uns durch die Pflicht zum Arbeiten und zwar zur bestimmten Zeit ruft. Es ist dies das größte Glück des Lebens, und ich sehe jeden Menschen als unglücklich an, der keinen solchen bestimmten Beruf — das heißt den Pflichtruf zur Arbeit — hat.

So wahr bleibt es ewig, was unsere Alten in zwei goldenen Worten als den Inbegriff aller Lebensregeln aussprachen: Bete und arbeite, — das Uebrige wird Gott machen. — Denn was heißt das anderes, als daß der Friede Gottes im Herzen und nützliche Thätigkeit nach außen die einzig wahren Grundlagen alles Glückes, aller Gesundheit und alles langen Lebens sind.

Ende.

Sachregister.

Aus Philipp Reclam's Universal-Bibliothek.

Preis jeder Nummer **20** Pf.

Römische und griechische Classiker.

Aeschines' Rede gegen Ktesiphon. Übersetzt, eingeleitet und erläutert von Dr. W. Reeb. 3174.
Aeschylos, Agamemnon. Deutsch von W. v. Humboldt. 508.
Aischylos. Deutsch von Wolzogen. Inhalt: I. Der gefesselte Prometheus. 988. — II. Die Perser. 1008. — III. Die Sieben gegen Theben. 1025. — IV. Die Schutzflehenden. 1038. — V. Agamemnon. 1059. — VI. Todtenopfer. 1063. — VII. Eumeniden. 1097. Vollständig in 1 Bd. geb. 1 M. 50 Pf.
Anakreon. Dtsch. v. Junghans. 416.
Anthologie, Griechische. Auswahl v. Fr. Jacobs. Herausgeg. v. E. Boesel. 1921—24. Geb. 1 M. 20 Pf.
Apulejus, Amor und Psyche. Deutsch von R. Jachmann. 486.
Aristophanes, Die Acharner. 1119. — Die Frösche. 1154. — Die Vögel. 1380.
Aristoteles, Poetik. Uebers. u. erläutert v. H. Stich. 2337. Geb. 60 Pf. — Die Verfassung von Athen. Dtsch. v. Dr. G. Wentzel. 3010. Geb. 60 Pf.
Boëtius, Die Tröstungen der Philosophie. Übers. v. R. Scheven. 3154/55. Geb. 80 Pf.
Cäsar, Bürgerkrieg. 1091/92. — Gallische Krieg. 1013—15.
Cicero, Ausgewählte Reden. Deutsch von Dr. Max Oberbreyer: I. Rede für Sextus Roscius. Rede für die Manilische Bill. 1148. — II. Rede für Titus Annius Milo. Rede für Quintus Ligarius. Rede für d. König Dejotarus. 1170. — III. Vier Reden geg. Catilina. Rede f. L. Murena. 1237. — IV. Rede f. d. Dichter Archias. Rede f. Sulla. 1268. — V. Erste u. zweite Philippische Rede. Dtsch. v. Dr. Nähse. 2233. — VI. Reden gegen Verres. Dtsch. v. Friedr. Spiro. 4013/17. — Drei Bücher üb. die Pflichten. Dtsch von Fr. Richter. 1889/90. — Cato der Aeltere. 803. — Lälius. Dtsch. v. Dr. Oberbreyer. 868. — Scipio's Traum. Dtsch. v. E. Boesel. 1827.
Demosthenes' Olynthische Reden. 1080. — Philippische Reden. 957. — Rede für die Krone. 914.
Epiktet, Handbüchlein der Moral. Nebst anderen Bruchstücken der Philosophie Epiktets. Uebers. v. H. Stich. 2001. Geb. 60 Pf.
Euripides, Alkestis. Dtsch. v. Bernstädt. 1337. — Die Bakchantinnen. Dtsch. v. Wolzogen. 940. — Hekabe. Dtsch. v. F. Tiro. 1166. — Iphigenie in Tauris. Dtsch. v. P. Martin. 737. — Medea. Dtsch. v. P. Martin. 849.
Herodotos Geschichten. Uebersetzt v. Fr. Lange-Güthling. I. Band: Klio. Euterpe. Thalia. Melpomene. 2201-3. — II. Band: Terpsichore. Erato. Polyhymnia. Urania. Kalliope. 2204—6. Geb. à Bd. 1 M.
Homer's Werke. Dtsch. v. J. H. Voß. I. Ilias. 251—53. — II. Odyssee. 281—83. Beide Theile in 1 Bd. geb. 1 M. 50 Pf. — Froschmäusekrieg. Deutsch von Dr. Oberbreyer. 873.
Horaz Werke von Joh. Heinr. Voß. 431/32. Geb. 80 Pf.
Isokrates' Panegyrikus. Uebers. von Dr. Otto Güthling. 1666.
Livius, Römische Geschichte. Uebers. v. Prof. Heusinger-Güthling. I. Bd. 2031—35. — II. Bd. 2076—80. — III. Bd. 2111—15. — IV. Bd. 2146—50. Geb. à Bd. 1 M. 50 Pf.
Lucians ausgew. Schriften. Dtsch. v. Dr. Max Oberbreyer. 1047. 1133.
Lucrez, Von der Natur der Dinge. Übers. von K. L. Knebel. Neu hersg. von Dr. Otto Güthling. 4258/60. Geb. 1 M.
Lykurgs Rede gegen Leokrates. Dtsch. v. Dr. O. Güthling. 1586.
Marc Aurels Selbstbetrachtungen. Deutsch v. Dr. Albert Wittstock. 1241/42.
Martial's Gedichte. 1611. Geb. 60 Pf.

Aus Philipp Reclam's Universal-Bibliothek.

Preis jeder Nummer **20** Pf.

Musäos' des Grammatikers **Hero und Leander.** Uebers. v. Ottmann. 2370. Geb. 60 Pf.
Nepos' **Biographieen ausgezeichneter Feldherren.** Dtsch. v. Dr. Oberbreyer. 994/95.
Ovid, **Heroiden.** Dtsch. v. Dr. A. Wolff. 1359/60. Geb. 80 Pf.
— **Verwandlungen.** von J. H. Voß. 356/57. Geb. 80 Pf. [3360.
Pausanias, Führer durch Attika.
— Geschichte d. messenischen Kriege. 4168.
Petrons Gastmahl des Trimalchio. Uebers. v. Heinse. 2616.
Phädrus, Aesopische Fabeln. Dtsch. von Fr. Rückert. 1144.
Platon. Dtsch. v. Dr. Oberbreyer: Apologie und Kriton. 895. — Gastmahl oder Gespräch über die Liebe. 927. — Phädon oder Gespräch über die Seele. 979. — Dtsch. v. Dr. Güthling: Gorgias. 2046. — Laches oder Von der Tapferkeit. 1785. — Protagoras oder die Sophisteneinkehr. 1708.
Plautus, C. M., Der **Bramarbas.** (Miles gloriosus.) Lustspiel. 2520.
— **Der Dreigroschentag.** Lustspiel. Dtsch. v. E. Koch. 1307.
Plutarchs **vergleichende Lebensbeschreibungen.** Uebers. v. Kaltwasser-Güthling. I. 2263/64. — II. 2287/88. — III. 2323/24. — IV. 2356/57. — V. 2385/86. — VI. 2425/26. — VII. 2452/53. — VIII. 2475/76. — IX. 2495/96. — X. 2527/28. — XI. 2558/59. — XII. 2591/92.
—, Ausgew. Abhandlungen. Übers. v. Dr. Güthling. 2976. 3190.
Properz, **Elegieen.** Von K. L. v. Knebel. 1730. Geb. 60 Pf.
Quintilian, Unterricht in der Beredsamkeit. Dtsch. v. W. Nikolai. 2956.
Sallust, **Der Jugurthinische Krieg.** Dtsch. v. Oberbreyer. 948.
— **Verschwörung Catilina's.** Dtsch. v. Dr. Oberbreyer. 889.
Seneca's ausgew. Schriften. 1847/49 Geb. 1 M. — 50 ausgew. Briefe an Lucilius. 2132. 2133. Geb. 80 Pf.
Sophokles. Uebers. v. G. Thudichum I. König Oedipus. 630. — II Oedipus in Kolonos. 641. — III. Antigone. 659. — IV. Trachinierinnen. 670. — V. Aias. 677 — VI. Philoktetes. 709. — VII Elektra. 711. Vollständig in 1 Bd. geb. 1 M. 50 Pf.
Tacitus, **Die Annalen.** Deutsch v. Dr. Wilh. Bötticher. 2642—45 Geb. 1 M. 20 Pf.
— **Die Historien.** Uebers. v. Bötticher. 2721—23. Geb. 1 M.
— **Die Germania.** 726.
— Gespräch über die Redner. 3728.
— **Leben des Agricola.** Deutsch von Dr. Max Oberbreyer. 836.
Terenz, Eunuch. 1868. — Phormio. 1869.
Theokrits Gedichte. Uebersetzt von J. H. Voß. Herausgegeben v. F. Mertens. 2718. Geb. 60 Pf.
Theophrast's **Charakterbilder.** Dtsch. v. Dr. M. Oberbreyer. 619.
Thukydides, **Geschichte des Peloponnesischen Krieges.** Herausg. v. Dr. Güthling. 1811—16
Tibulls **Elegieen.** In das Deutsche übersetzt v. A. Bernstädt. 1534.
Vergils **Aeneide** v. Joh. H. Voß 461/62. Geb. 80 Pf.
— **Ländliche Gedichte.** Von J. H. Voß. Herausgeg. v. Dr. Güthling. 638. Geb. 60 Pf.
Xenophon's **Anabasis** oder der Zug der Zehntausend Deutsch v. Dr. Oberbreyer. 1185/86.
— **Erinnerungen an Sokrates.** Uebersetzt von Dr. Güthling. 1855/56. Geb. 80 Pf.
— **Das Gastmahl des Kallias.** Deutsch von V. E. Meyer. 2110.
— Griechische Geschichte. Uebersetzt v. Konr. Wernicke. 4061/63. Geb. 1 M.
— Wirtschaftslehre. Uebersetzt von Max Hodermann. 3866.

Vollständige Verzeichnisse der Universal-Bibliothek sind stets gratis zu haben.

Arthur Schopenhauer's sämmtliche Werke in sechs Bänden. Herausgegeben von Eduard Grisebach. Zweiter, mehrfach berichtigter Abdruck.

Band I und II: Die Welt als Wille und Vorstellung.
Nr. 2761–65 und 2781–85 der Universal-Bibliothek.

Band III: Satz vom Grunde. Wille in der Natur. Ethik.
Nr. 2801—2805 der Universal-Bibliothek.

Band IV: Parerga und Paralipomena. Erster Theil.
Nr. 2821–25 der Universal-Bibliothek.

Band V: Parerga und Paralipomena. Zweiter Theil.
Nr. 2841–45 der Universal-Bibliothek.

Band VI: Farbenlehre. — Biographisch-bibliographischer Anhang und Namen- und Sachregister
Nr. 2861–65 der Universal-Bibliothek.

Preis eines jeden Bandes 1 M. Gebunden 1 M. 50 Pf.

Arthur Schopenhauer's handschriftlicher Nachlaß. Aus den auf der Königlichen Bibliothek in Berlin verwahrten Manuskriptbüchern herausgegeben von Eduard Grisebach. Zweiter, mehrfach berichtigter Abdruck.

Erster Band: **Balthasar Gracian's Hand-Orakel und Kunst der Weltklugheit.** Aus dem Spanischen übersetzt v. Arthur Schopenhauer. Zweiter, hie und da berichtigter Abdruck. — Universal-Bibliothek Nr. 2771. 2772. Preis 40 Pf. Gebunden 80 Pf.

Zweiter Band: **Einleitung in die Philosophie nebst Abhandlungen zur Dialektik, Aesthetik und über die deutsche Sprachverhunzung.** Von Arthur Schopenhauer. — Dritter, hie und da berichtigter Abdruck. Universal-Bibliothek Nr. 2919. 2920. Preis 40 Pf. Gebunden 80 Pf.

Dritter Band: **Anmerkungen zu Locke und Kant, sowie zu Nachkantischen Philosophen.** Von Arthur Schopenhauer. — Zweiter, hie und da berichtigter Abdruck. Universal-Bibliothek Nr. 3002. 3003. Preis 40 Pf. Gebunden 80 Pf.

Vierter Band: **Neue Paralipomena: vereinzelte Gedanken über vielerlei Gegenstände.** Von Arthur Schopenhauer. — Universal-Bibliothek Nr. 3131–35. Preis 1 M. Geb. 1 M. 50 Pf.

Schopenhauer's Briefe an Becker, Frauenstädt, v. Doß, Lindner und Asher; sowie andere, bisher nicht gesammelte Briefe aus den Jahren 1813 bis 1860. Herausgegeben von Eduard Grisebach. — Universal-Bibliothek Nr. 3376–80. Preis 1 M. Gebunden 1 M. 50 Pf.

Gesammelte Aufsätze über Schopenhauer. Von Hans Herrig. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Eduard Grisebach. — Universal-Bibliothek Nr. 3187. Preis 20 Pf. Geb. 60 Pf.

Reclam's billigste Klassiker-Ausgaben.

Börnes gesammelte Schriften. 3 Bände. Geh. 4 M. 50 Pf. — In 3 eleg. Leinenbänden 6 M.

Byrons sämtliche Werke. Frei übersetzt v. Adolf Seubert. 3 Bände. Geheftet 4 M. 50 Pf. — In 3 eleg. Leinenbänden 6 M.

Gaudys ausgewählte Werke. 2 Bände. Geh. 3 M. — In 2 eleganten Leinenbänden 4 M.

Goethes sämtl. Werke in 45 Bdn. Geh. 11 M. — In 10 eleg. Leinenbdn. 18 M. — **Auswahl.** 16 Bde. in 4 eleg. Leinenbdn. 6 M.

Grabbes sämtliche Werke. Herausgegeben von Rud. Gottschall. 2 Bände. Geh. 3 M. — In 2 eleg. Leinenbänden 4 M. 20 Pf.

Grillparzers sämtl. Werke. Herausgeg. v. Dr. Albert Zipper. 6 Bände. Geheftet 4 M. — In 3 eleg. Ganzleinenbdn. 5 M. 50 Pf.

Hauffs sämtl. Werke. 2 Bde. Geh. M. 2.25. — In 2 eleg. Lbdn. M. 3.50

Heines sämtliche Werke in 4 Bänden. Herausgegeben von O. F. Lachmann. Geh. 3 M. 60 Pf. — In 4 eleg. Ganzleinenbdn. 6 M.

Herders ausgewählte Werke. Herausgegeben von Ad. Stern. 3 Bände. Geheftet 4 M. 50 Pf. — In 3 eleg. Leinenbänden 6 M.

H. v. Kleists sämtliche Werke. Herausg. v. Eduard Grisebach. 2 Bände. Geh. 1 M. 25 Pf. — In 1 eleg. Leinenband 1 M. 75 Pf.

Körners sämtliche Werke. Geh. 1 M. — In eleg. Lnbd. 1 M. 50 Pf.

Lenaus sämtliche Werke. Mit Biographie herausgeg. v. Emil Barthel. 2. Aufl. Geh. 1 M. 25 Pf. — In eleg. Lnbd. 1 M. 75 Pf.

Lessings Werke in 6 Bänden. Geheftet 3 M. — In 2 eleg. Leinenbänden 4 M. 20 Pf. — In 3 Leinenbänden 5 M.

Lessings poetische und dramatische Werke. Geheftet 1 M. — In eleg. Leinenband 1 M. 50 Pf.

Longfellows sämtliche poetische Werke. Uebersetzt v. Herm. Simon. 2 Bde. Geh. 3 M. — In 2 eleg. Leinenbänden 4 M. 20 Pf.

Ludwigs ausgewählte Werke. 2 Bände. Geh. 1 M. 50 Pf. — In 1 eleg. Leinenband 2 M.

Miltons poetische Werke. Deutsch von Adolf Böttger. Geh. 1 M. 50 Pf. — In eleg. Leinenband 2 M. 25 Pf.

Molières sämtliche Werke. Herausgegeben v. E. Schröder. 2 Bände. Geh. 3 M. — In 2 eleg. Leinenbänden 4 M. 20 Pf.

Rückerts ausgewählte Werke in 6 Bänden. Geheftet 4 M. 50 Pf. — In 3 eleganten Leinenbänden 6 M.

Schillers sämtliche Werke in 12 Bdn. Geh. 3 M. — In 3 Halbleinenbdn. 4 M. 50 Pf. — In 4 Ganzleinen- od. Halbfranzbdn. 6 M.

Shakespeares sämtl. dram. Werke. Dtsch. v. Schlegel, Benda u. Voß. 3 Bde. Geh. M. 4.50. — In 3 eleg. Leinenbdn. 6 M.

Stifters ausgew. Werke. Mit biographischer Einleitung herausgeg. von R. Kleinecke. 4 Bände. Geh. 3 M. — In 2 Ganzlbdn. 4 M.

Uhlands gesammelte Werke in 2 Bänden. Herausgegeben v. Friedr. Brandes. Geh. 2 M. — In 2 eleg. Leinenbdn. 3 M.

Miniatur-Ausgaben

in eleganten Ganzleinenbänden
aus
Reclams Universal-Bibliothek.

	Pf.
Abaelard u. Heloise, Briefwechsel	100
Aischylos, Sämtliche Dramen	150
Albrecht, Abriß der römischen Literaturgeschichte	120
Albumblätter	60
Alexis, Die Hosen des Herrn von Bredow	100
—, Der Roland von Berlin	175
—, Der Werwolf	120
—, Der falsche Woldemar. I.	100
Andersen, Bilderbuch ohne Bilder	60
—, Glückspeter	60
—, Der Improvisator	120
—, Nur ein Geiger	120
—, Sämtliche Märchen. 2 Lnbde.	250
—, O. Z.	100
—, Sein oder Nichtsein	100
Anschütz, Erinnerung. aus dessen Leben und Wirken	100
Anthologie, Griechische	120
Apel u. Laun, Gespensterbuch	150
Archenholtz, Geschichte des siebenjährigen Krieges	120
Ariosto, Rasender Roland. 2 Bde.	225
Aristoteles, Die Poetik	60
—, Verfassung von Athen	60
Arndt, Erinnerungen	100
Arndt, Gedichte	80
—, Wanderungen mit Stein	80
Arnim, Bettina von, Goethes Briefwechsel mit einem Kinde	150
Arnim-Brentano, Des Knaben Wunderhorn	175
Arnold, Die Leuchte Asiens	80
Augustinus, Bekenntnisse	120
Bartels, Hebbel-Biographie	60
Beecher-Stowe, Onkel Toms Hütte	150
Beetschen, Flegeljahre der Liebe	60
Bell, Jane Eyre	150
Bellamy, Ein Rückblick	80
—, Dr. Heidenhoffs Wunderkur	60
—, Miß Ludingtons Schwester	80
Bérangers Lieder	80
Berges, Amerikana. Bd. 1—5 zus.	150
Bern, Deklamatorium	150
—, — Mit Goldschnitt	200
—, Deutsche Lyrik	150
—, — Mit Goldschnitt	200
Bernhard, Die Glücklichen	60
Bier-Comment (Tascheneinband)	40
Biernatzki, Die Hallig	80
Binnenschiffahrtsgesetz	60
Bismarcks Reden. 13 Bände	à 100

73350.

	Pf.
Blumauer, Aeneis	80
Blüthgen, Aus gärender Zeit	120
Boëtius, Tröstungen d. Philos.	80
Bojardo, Verliebt. Roland. 2 Bde.	225
Boner, Der Edelstein	80
Börne, Skizzen u. Erzählungen	100
Böttcher, Allfanzereien	60
—, Allerlei Schnick-Schnack	60
—, Allotria	60
—, Neue Allotria	60
—, Weiteres Heiteres	60
Boy-Ed, Aus Tantalus Geschlecht	120
Boyesen, Faust-Kommentar	80
Brant, Narrenschiff	80
Bremer, Die Nachbarn	120
—, Friedrich, Musiklexikon	175
Brendicke, Bilder aus der Geschichte der Leibesübungen	80
Brentano, Heitere Geschichten. Bd. 1—5	150
Bret Harte, Gabriel Conroy	150
—, Californische Erzählungen. 2 Teile	à 120
—, Geschichte einer Mine	80
—, Thankful Blossom	60
Brillat-Savarin, Physiologie des Geschmacks	120
Brinckman, Kasper-Ohm un ick	80
Brugsch, Aus dem Morgenlande	80
Brümmer, Lexikon deutsch. Dichter bis Ende des 18. Jahrh.	150
—, Lexikon der deutschen Dichter des 19. Jahrhunderts. 2 Bde.	500
Buddhas Leben und Wirken	100
Buddhismus, Der	80

	Pf.
Bulwer, Eugen Aram	150
—, Nacht und Morgen	150
—, Pelham	150
—, Rienzi	150
—, Die letzten Tage v. Pompeji	150
Bürger, Gedichte	100
—, — Mit Goldschnitt	150
—, Münchhausens Abenteuer	60
Bürgerl. Gesetzbuch. Taschenleinband	125
— — In eleg. Ganzleinenbd.	150
Burnett, Lord Fauntleroy	80
Burns' Lieder und Balladen	60
Busch, Gedichte	60
Byron, Gefangene von Chillon. — Mazeppa	60
—, Der Gjaur	60
—, Der Korsar	60
—. Manfred	60
—, Ritter Harold	80
Calderon, Das Leben ein Traum	60
Camoes Die Lusiaden	100
Carlyle, Über Helden, Heldenverehrung und das Heldenmütige in der Geschichte	100
Cäsar, Der Bürgerkrieg	80
— Der Gallische Krieg	100
Cervantes, Don Quijote. 2 Bde.	250
Chamisso, Gedichte	120
—, — Mit Goldschnitt	175
—, Peter Schlemihl	60
Chateaubriand, Atala. — René. — Der letzte Abencerrage	80
Chiavacci, Wiener Bilder	80
Civilprozeßordnung	100

	Pf.
Claudius' Ausgewählte Werke	150
Collins, Ohne Namen	150
Cooper, Der letzte Mohikan	100
—, Der Spion	100
Cremer, Holländische Novellen	150
Çûdraka, Vasantasênâ	80
Dante, Göttliche Komödie	150
—, Das Neue Leben	60
Darwin, Die Abstammung des Menschen. 2 Bde. à	150
—, Entstehung der Arten	175
Daudet, Briefe a. meiner Mühle	80
—, Jack	175
—, Fromont jun. & Risler sen.	100
Defoe, Robinson Crusoe	80
Denison, So'n Mann wie mein Mann	80
Dessauer, Götzendienst	100
Detmold, Randzeichnungen. — Anleitung zur Kunstkennerschaft	60
Deutscher Minnesang	80
—, — Mit Goldschnitt	120
Dickens, Copperfield. 2 Leinenbde.	225
—, Dombey & Sohn. 2 Bde. à	150
—, Harte Zeiten	100
—, Heimchen am Herde	60
—, Der Kampf des Lebens	60
—, Klein Dorrit. 2 Leinenbände	250
—, Londoner Skizzen	120
—, Martin Chuzzlewit. 2 Leinbde.	225
—, Nikolas Nickelby. 2 Leinenbde.	225
—, Oliver Twist	120
—, Die Pickwickier. 2 Leinenbde.	200
—, Zwei Städte	120
—, Die Silvester-Glocken	60
—, Der Verwünschte	60
Dickens, Der Weihnachtsabend	60
Dittrich, Tages-Chronik v. 1870/71	80
Donnelly, Cäsars Denksäule	100
Dostojewskij, Memoiren aus einem Totenhaus	100
—, Schuld und Sühne	150
Droste-Hülshoff, Gedichte	120
—, — Mit Goldschnitt	175
Dufresne, Damespiel	80
—, Schachaufgaben. 4 Teile à	80
—, Schachmeisterpartien. 2 Teile à	80
—, Schachspiel	150
Dumas, Die drei Musketiere	175
—, Zwanzig Jahre später. 2 Bde.	250
Eberhard, Hanchen und die Küchlein	60
Eckermann, Gespräche m. Goethe	175
Eckstein, Der Besuch im Carcer	60
Edda, Deutsch von Wolzogen	120
v. Eichendorff, Gedichte	100
—, — Mit Goldschn.	150
—, Aus d. Leben e. Taugenichts	60
—, — Mit Goldschnitt	120
—, Marmorbild. — Schloß Dilrande	60
Ekkehard von St. Gallen, Das Waltharilied	60
Eliot, Adam Bede	75
—, Die Mühle am Floß	175
Emerson, Essays	180
—, Repräsentanten des Menschengeschlechts	80
Eötvös, Der Dorfnotar	150
Epiktets Handbüchlein d. Moral	60
Erckmann-Chatrian, Geschichte eines Anno 1813 Konskribierten	80

	Pf.
Erckmann-Chatrian. Waterloo	80
Eulenspiegel	80
Euler, Algebra	120
Ferry, Der Waldläufer. 2 Bde.	225
Feuchtersleben, Diätetik d. Seele	60
—, — Mit Goldschnitt	120
Feuerwehrliederb. (Taschenbinbd.)	40
Fichte, Bestimmung d. Menschen	80
—, Reden an die deutsche Nation	80
Fielding, Tom Jones. 2 Bde.	225
Flaubert, Salambo	120
Fleming, Ausgewählte Dichtungen	80
Flygare-Carlen, Die Rose von Tistelö	150
Fofanow, Gedichte	60
Fouqué, Undine	60
Franklins Leben	80
Freidanks Bescheidenheit	80
Freiwillige Gerichtsbarkeit	60
Frenzel, Das Abenteuer	60
—, Der Hausfreund	60
—, Die Uhr	60
Freund, Rätselschatz	150
Fried, Lexikon deutscher Citate	100
—, Lexikon fremdsprachl. Citate	100
Friedrichs des Großen ausgewählte Briefe	120
Fritze, Jüdische Sprüche	60
Gallet, Kapitän Satan	120
Gaudy, Schneidergesell	60
—, Venezianische Novellen	100
Geijer, Gedichte	60
Gellert, Fabeln u. Erzählungen	80
—, Oden und Lieder	60
George, Fortschritt und Armut	150

	Pf.
Gerhardts geistliche Lieder	100
Gerichtskostenwesen	60
Gerichtsverfassungsgesetz	60
Gerstäcker, Die Flußpiraten des Mississippi	150
—, Die Regulatoren in Arkansas	150
Gewerbegerichtsgesetz	60
Gewerbeordnung, Deutsche	80
Gilm, Gedichte	120
Girschner, Musikal. Aphorismen	60
—, — Mit Goldschn.	120
Gleim, Ausgewählte Werke	80
Gobineau, Asiatische Novellen	80
—, Die Renaissance	150
Goethe, Egmont	60
—, Faust. 2 Teile in 1 Band	80
—, — Mit Goldschnitt	100
—, Gedichte. In Halbleinenbd.	90
—, — Mit Goldschnitt	120
—, Götz von Berlichingen	60
—, Hermann und Dorothea	60
—, Iphigenie auf Tauris	60
—, Dramatische Meisterwerke. (Götz von Berlichingen. Egmont. Iphigenie auf Tauris. Tasso)	100
—, Reineke Fuchs	60
—, Torquato Tasso	60
—, Werthers Leiden	60
—, Briefe an Frau Charlotte von Stein	175
Goethe-Schillers Xenien	80
Goethes Mutter, Briefe	100
Goldsmith, Der Landprediger von Wakefield	80
Gotthelf, Uli der Knecht	100
—, Uli der Pächter	120
Gottschall, H., Schachaufgaben	80

	Pf.
Gottschall, R., Grabbe-Biographie	60
—, Lenau-Biographie	60
—, Schiller-Biographie	80
—, Die Rose vom Kaukasus	60
—, — Mit Goldschnitt	120
Gracians Handorakel	80
Grillparzer, Gedichte	80
—, — Mit Goldschnitt	120
Grimm, Brüder, 50 Märchen. (Mit 12 Bildern)	80
—, Sämtl. Märchen. 1. u. 2. Bd.	175
— — 3. Bd.	150
—, M., Aus der Kinderstube	60
Grimmelshausen, Der abenteuerliche Simplicissimus	150
Grosse, Novellen des Architekten	60
Grossi, Marco Visconti	120
Grundbuchordnung	60
Gudrun. Deutsch von Junghans	80
Günther, Gedichte	80
Haarhaus, Goethe-Biographie	100
Habberton, Allerhand Leute	80
—, Frau Marburgs Zwillinge	60
—, Andrer Leute Kinder	100
—, Helenes Kinderchen	80
— Beide Werke in 1 Bd. m. Goldschn.	200
Haek, Phantasie- u. Lebensbilder	60
Hagedorn, Poetische Werke	100
Hals oder Peinliche Gerichtsordnung	60
Hamm, Wilhelm, Gedichte	60
Hammer, Schau um dich	60
—, — Mit Goldschnitt	120
Handelsgesetzbuch	80
Hartmann v. d. Aue, Gregorius	60
Hartmann von der Aue, Der arme Heinrich	60
Hauff, Die Bettlerin	60
—, Lichtenstein	100
—, Der Mann im Monde	80
—, Märchen	100
—, Memoiren des Satan	100
—, Phantasien	60
Hebbel, Gedichte	120
—, — Mit Goldschnitt	175
—, Die Nibelungen	80
Hebel, Allemannische Gedichte	60
—, Schatzkästlein	80
Heiberg, Die Andere. — Einmal im Himmel	80
Heine, Atta Troll. — Deutschland	60
—, Buch der Lieder	80
—, — Mit Goldschnitt	120
—, Neue Gedichte	60
—, Die Harzreise	60
—, Romanzero	60
Heliand	80
Helmer, Prinz Rosa-Stramin	60
Herbart, Allgemeine Pädagogik	80
—, Pädagogische Vorlesungen	80
Herder, Der Cid	60
—, Stimmen der Völker	100
Hermannsthal, Ghaselen	60
Herodotos Geschichten. 2 Bände	200
Herrig, Gesamm. Aufsätze über Schopenhauer	60
Hertz, König Renés Tochter	60
Hertzka, Reise nach Freiland	80
Heyden, Das Wort der Frau	60
Heyse, Paul, Zwei Gefangene	60
Hilfsbuch, engl.-franz.-deutsches	150

	Pf.
Hiob, Das Buch	100
Hippel, Über die Ehe	80
Hitopadesa	100
Hoffmann, Elixire des Teufels	100
—, Kater Murr	120
—, Klein Zaches	60
Hölderlin, Gedichte	60
Holtei, Der letzte Komödiant	175
Hölty, Gedichte	60
Homer, Werke. Von Voß (Ilias, Odyssee)	150
—, Ilias	100
—, Odyssee	100
Hopfen, Der Böswirt	60
Horaz Werke. Von Voß	80
Hufeland, Makrobiotik	120
Hugo, Victor, Notre-Dame	175
Humboldt, A. v., Ansichten der Natur	100
—, Wilh. von, Briefe an eine Freundin	150
Hunt, Leigh, Liebesmär von Rimini. Deutsch v. Meerheimb	60
Hutten, Gesprächbüchlein	80
Jacobsen, Niels Lyhne	80
Jahn, Deutsches Volkstum	80
Ibsen, Brand	80
—, Gedichte	60
—, Gesammelte Werke in 4 Lbd. à	150
Jean Paul, Flegeljahre	120
—, Hesperus. 2 Leinenbde.	200
—, Jmmergrün &c.	60
—, Der Jubelsenior	80
—, Dr. Katzenberger	80
—, Der Komet	120
—, Levana	100
Jean Paul, Quintus Fixlein	80
—, Siebenkäs	120
—, Titan. 2 Leinenbände	225
Jensen, Die Erbin von Helmstede	100
—, Hunnenblut	60
Jerome, Die müßigen Gedanken eines Müßigen	80
Jerrold, Frau Kaudels Gardinenpredigten	80
Immermann, Die Epigonen	150
—, Münchhausen	175
—, Tristan und Isolde	100
—, Tulifäntchen	60
Invalidenversicherungsgesetz	60
Joëls Kochbuch	120
Jókai, Die Dame mit den Meeraugen	100
—, Ein Goldmensch	150
—, Ein ungarischer Nabob	150
—, Traurige Tage	100
—, Gold. Zeit in Siebenbürgen	100
—, Die Táblabirós	120
—, Zoltán Karpáthi	150
Irving, Alhambra	100
—, Skizzenbuch	120
Jugenderinnerungen eines alten Mannes	150
Jugendliederbuch (Tascheneinband)	40
Junggesellenbrevier	60
Jung-Stillings Lebensgeschichte	150
Kalidasa, Sakuntala	60
Kant, Zum ewigen Frieden	60
—, Kritik der Urteilskraft	120
—, Kritik der praktischen Vernunft	80
—, Kritik der reinen Vernunft	150

	Pf.
Kant, Von der Macht des Gemüts	60
—, Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels	80
—, Prolegomena	80
—, Die Religion	80
—, Streit der Fakultäten	60
—, Träume eines Geistersehers	60
Kartenspiele. Bd. I u. II à	60
Kellen, Bienenbuch	60
Kennan, Russische Gefängnisse	60
—, Sibirien. 3 Teile	150
—, Zeltleben in Sibirien	100
Kerner, Gedichte	80
—, Seherin von Prevorst	150
Kiesgen, Kleist-Biographie	60
Kleist, E. Chr. v., Werke	60
Klepp, Lehrbuch der Photographie	80
Klopstock, Messias	120
—, Oden und Epigramme	100
Knigge, Umgang mit Menschen	100
Köhler, Englisches Wörterbuch	150
—, Französisches Wörterbuch	150
—, Italienisches Wörterbuch	150
—, Fremdwörterbuch	100
—, Br., Trachtenkunde. 2 Bde.	400
Kolzow, Gedichte	60
Kommersbuch (Taschenleinband)	40
Kommers- u. Studentenliederbuch in 1 Band	60
Konkursordnung	60
Konrad, Das Rolandslied	120
Kopisch, Gedichte	100
Koran, Der	150
Körner, Leier und Schwert	60
Korolenko, Der blinde Musiker	60
—, Sibirische Novellen	80
Kortum, Die Jobsiade	100
Kosegarten, Jucunde	60
Krankenversicherungsgesetz	80
Krummacher, Parabeln	100
Kugler, Geschichte Friedrichs des Großen	150
Kürnberger, Der Amerikamüde	150
Lafontaines Fabeln	100
Lagerlöf, Gösta Berling	120
—, Eine Gutsgeschichte	80
Lamartine, Dichtungen	60
—, Graziella	60
Lambeck, Engl.-franz.-deutsches Hilfsbuch	150
Lavater, Worte des Herzens	60
—, — Mit Goldschnitt	120
Leffler, Sonja Kovalevsky	80
Lehmann, Flubyer in Cambridge	80
Leibniz, Kleinere philosophische Schriften	100
—, Die Theodicee. 2 Bde.	225
Lenau, Die Albigenser	60
—, Faust	60
—, Gedichte	100
—, — Mit Goldschnitt	150
—, Savonarola	60
Lennig, Etwas zum Lachen	60
Lenz, Militärische Humoresken	120
Lermontoff, Gedichte	60
—, Ein Held unsrer Zeit	80
Lesage, Gil Blas	175
Lessing, Dramat. Meisterwerke. (Nathan der Weise. Emilia Galotti. Minna von Barnhelm)	80

	Pf.
Lessing, Emilia Galotti	60
—, Laokoon	60
—, Minna von Barnhelm	60
—, Nathan der Weise	60
Lichtenberg, Ausgew. Schriften	120
Lichtstrahlen aus dem Talmud	60
Liebesbrevier	60
Liebmann, Christliche Symbolik	30
Lingg, Byzantinische Novellen	60
Linguet, Die Bastille	150
Livius, Röm. Geschichte. 4 Bde. à	150
Locke, Über den menschlichen Verstand. 2 Bde. à	150
Lohengrin, Deutsch v. Junghans	80
Lombroso, Genie und Irrsinn	120
—, Handbuch der Graphologie	150
Longfellow, Evangeline	60
—, Gedichte	60
—, Hiawatha	80
—, Miles Standish	60
Lucrez, Von der Natur der Dinge	100
Ludwig, Die Heiterethei	100
—, Zwischen Himmel und Erde	80
Ludwig I. von Bayern, Gedichte	80
Luther, Sendbrief v. Dolmetschen	60
—, Tischreden	120
Macchiavelli, Buch vom Fürsten	80
Madách, Tragödie des Menschen	80
Mahlmann, Gedichte	60
Maikow, Gedichte	60
Manzoni, Die Verlobten. 2 Bde.	200
Marc Aurels Selbstbetrachtungen	80
Marryat, Japhet	120
— Peter Simpel	150
Martials Gedichte	60

	Pf.
Mathesius, Luthers Leben	120
Matthisson, Gedichte	60
Meerheimb, Psychodram. 2 Bde. à	60
Mehring, Deutsche Verslehre	100
—, Ungebundenes in gebundener Form	60
Meißner, Aus d. Papieren eines Polizeikommissärs. I–V	150
Mendelssohn, Phädon	60
Mendheim, Uhland-Biographie	60
Meyer, Auf der Sternwarte	60
Michelet, Die Frau	100
—, Die Liebe	100
Mickiewicz, Balladen	60
Mieses, Schachmeisterpartien	80
Mignet, Geschichte der französischen Revolution	150
Mill, Über Freiheit	80
Milton, Das verlorene Paradies	80
Möbius, Das Nervensystem	60
Moltke, Die beiden Freunde	60
Montesquieu, Persische Briefe	120
Moore, Irische Melodien	60
—, Lalla Rukh	80
Moreto, Donna Diana	60
Moritz, Götterlehre	120
Möser, Patriotische Phantasien	80
Mügge, Der Vogt von Sylt	100
Müller, Curt, Hexenaberglaube	80
—, Wilh., Gedichte	120
—, — Mit Goldschnitt	175
Müllner, Dramatische Werke	150
Murger, Zigeunerleben	120
Murner, Narrenbeschwörung	100
Musäos, Hero und Leander	60
Mutterherz, Das	60

	Pf.
Nadler, Fröhlich Palz, Gott erhalts!	80
Nadson, Gedichte	60
Namenbuch	80
Nathusius, Elisabeth	150
—, Tagebuch eines armen Fräuleins	60
Nekrassow, Gedichte	60
—, Wer lebt glücklich in Rußland?	100
Nettelbecks Lebensbeschreibung	150
Neumann, Nur Jehan	60
Nibelungenlied	120
Nikitin, Gedichte	60
Nirwana	60
Noël, Kleines Volk	60
Nohl, Musikgeschichte	100
Novalis, Gedichte	60
Ohnet, Sergius Panin	100
Oesterreichisches Bürgerliches Gesetzbuch	150
— Civilprozeßordnung	150
— Exekutionsordnung	150
— Gerichtsorganisationsgesetz	80
— Personalsteuergesetz	100
— Vollzugsvorschrift z. Personalsteuergesetz. 1. Hauptstück	120
2. u. 3. Hauptstück	100
4.—6. Hauptstück	100
1.—6. Hauptstück zusammen in 1 Band	250
Ossig, Spanisches Taschen-Wörterbuch	150
Oswald von Wolkenstein, Dichtungen	80

	Pf.
Ovid, Heroiden	80
—, Verwandlungen	80
Parreidt, Die Zähne und ihre Pflege	60
Pascal, Gedanken	100
Patentgesetz	60
Pauli, Schimpf und Ernst	80
Pestalozzi, Lienhard und Gertrud	120
—, Wie Gertrud ihre Kinder lehrt	80
Petersen, Die Irrlichter	60
—, — Mit Goldschnitt	120
—, Prinzessin Ilse	60
—, — Mit Goldschnitt	120
Petöfi, Gedichte	80
—, Prosaische Schriften	80
Petrarca, Sonette	80
Pfarrer vom Kalenberg und Peter Leu	60
Pfeffel, Poetische Werke	120
Platen, Gedichte	80
Plutarch, Vergleichende Lebensbeschreibungen. 4 Bände . . à	150
Pol de Mont, Zeiten und Zonen	60
Pollock, Gesch. der Staatslehre	60
Pötzl, Der Herr von Nigerl	80
—, Hoch vom Kahlenberg. I–III	100
—, Kriminal-Humoresken	100
—, Die Leute von Wien	80
—, Rund um den Stephansturm	80
Preßgesetz und Urheberrecht	60
Properz, Elegieen	60
Prophet Jesaja	100

	Pf.
Lessing, Emilia Galotti	60
—, Laokoon	60
—, Minna von Barnhelm	60
—, Nathan der Weise	60
Lichtenberg, Ausgew. Schriften	120
Lichtstrahlen aus dem Talmud	60
Liebesbrevier	60
Liebmann, Christliche Symbolik	30
Lingg, Byzantinische Novellen	60
Linguet, Die Bastille	150
Livius, Röm. Geschichte. 4 Bde. à	150
Locke, Über den menschlichen Verstand. 2 Bde. à	150
Lohengrin, Deutsch v. Junghans	80
Lombroso, Genie und Irrsinn.	120
—, Handbuch der Graphologie	150
Longfellow, Evangeline	60
—, Gedichte	60
—, Hiawatha	80
—, Miles Standish	60
Lucrez, Von der Natur der Dinge	100
Ludwig, Die Heiterethei	100
—, Zwischen Himmel und Erde	80
Ludwig I. von Bayern, Gedichte	80
Luther, Sendbrief v. Dolmetschen	60
—, Tischreden	120
Machiavelli, Buch vom Fürsten	80
Madách, Tragödie des Menschen	80
Mahlmann, Gedichte	60
Maikow, Gedichte	60
Manzoni, Die Verlobten. 2 Bde.	200
Marc Aurels Selbstbetrachtungen	80
Marryat, Japhet	120
— Peter Simpel	150
Martials Gedichte	60
Mathesius, Luthers Leben	120
Matthisson, Gedichte	60
Meerheimb, Psychodram. 2 Bde. à	60
Mehring, Deutsche Verslehre	100
—, Ungebundenes in gebundener Form	60
Meißner, Aus d. Papieren eines Polizeikommissärs. I–V	150
Mendelssohn, Phädon	60
Mendheim, Uhland-Biographie	60
Meyer, Auf der Sternwarte	60
Michelet, Die Frau	100
—, Die Liebe	100
Mickiewicz, Balladen	60
Mieses, Schachmeisterpartien	80
Mignet, Geschichte der französischen Revolution	150
Mill, Über Freiheit	80
Milton, Das verlorene Paradies	80
Möbius, Das Nervensystem	60
Moltke, Die beiden Freunde	60
Montesquieu, Persische Briefe	120
Moore, Irische Melodien	60
—, Lalla Rukh	80
Moreto, Donna Diana	60
Moritz, Götterlehre	120
Möser, Patriotische Phantasien	80
Mügge, Der Vogt von Sylt	100
Müller, Curt, Hexenaberglaube	80
—, Wilh., Gedichte	120
—, — Mit Goldschnitt	175
Müllner, Dramatische Werke	150
Murger, Zigeunerleben	120
Murner, Narrenbeschwörung	100
Musäos, Hero und Leander	60
Mutterherz, Das	60

Pf.

Nadler, Fröhlich Palz, Gott erhalts! . . . 80
Nadson, Gedichte . . . 60
Namenbuch . . . 80
Nathusius, Elisabeth . . . 150
—, Tagebuch eines armen Fräuleins . . . 60
Nekrassow, Gedichte . . . 60
—, Wer lebt glücklich in Rußland? . . . 100
Nettelbecks Lebensbeschreibung . . . 150
Neumann, Nur Jehan . . . 60
Nibelungenlied . . . 120
Nikitin, Gedichte . . . 60
Nirwana . . . 60
Noël, Kleines Volk . . . 60
Nohl, Musikgeschichte . . . 100
Novalis, Gedichte . . . 60

Ohnet, Sergius Panin . . . 100
Oesterreichisches Bürgerliches Gesetzbuch . . . 150
— Civilprozeßordnung . . . 150
— Exekutionsordnung . . . 150
— Gerichtsorganisationsgesetz . . . 80
— Personalsteuergesetz . . . 100
— Vollzugsvorschrift z. Personalsteuergesetz. 1. Hauptstück . . . 120
2. u. 3. Hauptstück . . . 100
4.—6. Hauptstück . . . 100
1.—6. Hauptstück zusammen in 1 Band . . . 250
Ossig, Spanisches Taschen-Wörterbuch . . . 150
Oswald von Wolkenstein, Dichtungen . . . 80
Ovid, Heroiden . . . 80
—, Verwandlungen . . . 80

Parreidt, Die Zähne und ihre Pflege . . . 60
Pascal, Gedanken . . . 100
Patentgesetz . . . 60
Pauli, Schimpf und Ernst . . . 80
Pestalozzi, Lienhard und Gertrud . . . 120
—, Wie Gertrud ihre Kinder lehrt . . . 80
Petersen, Die Irrlichter . . . 60
—, — Mit Goldschnitt 120
—, Prinzessin Ilse . . . 60
—, — Mit Goldschnitt 120
Petöfi, Gedichte . . . 80
—, Prosaische Schriften . . . 80
Petrarca, Sonette . . . 80
Pfarrer vom Kalenberg und Peter Leu . . . 60
Pfeffel, Poetische Werke . . . 120
Platen, Gedichte . . . 80
Plutarch, Vergleichende Lebensbeschreibungen. 4 Bände . . à 150
Pol de Mont, Zeiten und Zonen 60
Pollock, Gesch. der Staatslehre 60
Pötzl, Der Herr von Nigerl . . 80
—, Hoch vom Kahlenberg. I–III 100
—, Kriminal-Humoresken . . . 100
—, Die Leute von Wien . . . 80
—, Rund um den Stephansturm . . . 80
Preßgesetz und Urheberrecht . . 60
Properz, Elegieen . . . 60
Prophet Jesaja . . . 100

	Pf.
Psalter, Der	60
Puschkin, Gedichte	80
—, Der Gefangene im Kaukasus	60
—, Die Hauptmannstochter	80
—, Novellen	80
—, Onegin	80
Raabe, Zum wilden Mann	60
Rameau, Die Hexe	100
Rangabé, Kriegserinnerungen aus 1870–71	60
Räuber, Literarische Salzkörner	100
Rechtsanwaltsordnung	80
Reclam, Prof. Dr. Carl, Gesundheits-Schlüssel	60
Reden Kaiser Wilhelms II.	100
Rehfues, Scipio Cicala. 2 Bde.	225
Renan, Die Apostel	100
—, Das Leben Jesu	100
Renard, Ist der Mensch frei?	80
Reuter, Schelmuffskys Reisebeschreibung	60
Ricek-Gerolding, Gelehrt. Zecher goldnes Alphabet	60
Riehl, Burg Neideck	60
—, Die 14 Nothelfer	60
Roberts, Um den Namen	80
Rosegger, Geschichten und Gestalten aus den Alpen	60
Roswitha von Gandersheim	80
Rousseau, Bekenntnisse. 2 Bde.	225
—, Emil. 2 Bde.	225
—, Gesellschaftsvertrag	80
—, Die neue Heloise. 2 Bde.	225
Rückert, Gedichte	80
—, — Mit Goldschnitt	120
Rückert, Gedichte für die Jugend	80
—, Liebesfrühling	80
—, — Mit Goldschnitt	120
—, Weisheit des Brahmanen	150
Rumohr, Geist der Kochkunst	120
Ruppius, Der Pedlar	100
—, Das Vermächtnis des Pedlars	100
Ruth, Das Buch	60
Sachs, Hans, Poetische Werke. 2 Bände à	80
—, Dramatische Werke. 2 Bde. à	80
Sachsen-Spiegel	80
St. Pierre, Paul und Virginie	60
Salis-Seewis, Gedichte	60
Sallet, Gedichte	100
—, Laien-Evangelium	100
Salzmann, Ameisenbüchlein	60
—, Der Himmel auf Erden	80
—, Krebsbüchlein	80
Saphir, Deklamationsgedichte	100
Sarcey, Belagerung von Paris	100
Schefer, Laienbrevier	100
—, — Mit Goldschnitt	150
Schenkendorf, Gedichte	100
Scherr, Das rote Quartal	60
Schiller, Braut von Messina	60
—, Don Carlos	60
—, Gedichte. Halbleinwdbd.	60
—, Gedichte. Mit Goldschnitt	100
—, Jungfrau von Orleans	60
—, Maria Stuart	60
—, Die Räuber	60
—, Wilhelm Tell	60
—, Wallenstein. 2 Teile	80

	Pf.
Schiller u. Goethe, Briefwechsel. 3 Bände . . . . à	100
Schleiermacher, Monologen . . .	60
—, Die Weihnachtsfeier	60
Schmied-Kufahl, Fechtbüchlein. (Illustriert)	100
Schnadahüpfln, Tausend	80
Schönthan, F. v., Der General	60
—, P. v., Kindermund	60
—, Der Kuß	60
Schopenhauer, A., Sämtliche Werke. 6 Bände . . . . à	150
—, Briefe	150
—, Einleitung in die Philosophie nebst Abhandlungen 2c.	80
—, Gracians Handorakel . . .	80
—, Neue Paralipomena	150
—, Philosophische Anmerkungen	80
Schubart, Gedichte	120
Schulze, Die bezauberte Rose .	60
—, — Mit Goldschnitt	120
Schumann, Ges. Schriften über Musik u. Musiker. 3 Bde. in 1 Bd.	175
Schwab, Gedichte	150
—, — Mit Goldschnitt	200
—, Die deutschen Volksbücher .	200
Schwegler, Geschichte der Philosophie	150
Schweizer Bundesverfassung .	60
Scott, Die Braut von Lammermoor	100
—, Der Herr der Inseln . . .	60
—, Ivanhoe	120
—, Die Jungfrau vom See . .	80
—, Kenilworth	120
—, Letzten Minnesängers Sang	60
Scott, Quentin Durward . . .	150
—, Waverley	150
Sealsfield, Das Kajütenbuch . .	100
Seneca, Ausgewählte Schriften	100
—, Fünfzig ausgewählte Briefe	80
Seume, Gedichte	100
—, Spaziergang nach Syrakus	100
Shelley, Entfesselte Prometheus	80
—, Feenkönigin	60
Silberstein, Trutz-Nachtigall . .	60
Smiles, Der Charakter	100
—, Die Pflicht	120
—, Selbsthilfe	100
Soldatenliederbuch (Tascheneinbd.)	40
Sophokles, Sämtliche Dramen	150
Spee, Trutznachtigall	100
Spielhagen, Alles fließt	60
—, Dorfkokette	60
—, Was die Schwalbe sang . .	100
Spinoza, Die Ethik	120
—, Der Theologisch-politische Traktat	120
Spitta, Psalter und Harfe . . .	60
—, — Mit Goldschnitt	120
Spurgeon, Geistesstrahlen . . .	200
Staël, Corinna oder Italien .	150
—, Über Deutschland. 2 Bde. . .	225
Stanley, Wie ich Livingstone fand	150
Stein, v., Goethe und Schiller	60
Steputat, Deutsches Reimlexikon	80
Sterne, Empfindsame Reise . . .	60
—, Tristram Shandy	150
Stevenson u. Osbourne, Schiffbruch	120
Stirner, Der Einzige und sein Eigentum	120

	Pf.
Strachwitz, Gedichte	80
Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich	60
Strafprozeßordnung für das Deutsche Reich.	80
Strodtmann, Gedichte. Goldschnitt	120
Studentenliederbuch (Taschenentbd.)	40
Swift, Gullivers Reisen	120
Tacitus, Die Annalen.	120
—, Die Germania	60
—, Die Historien	100
Tagebuch eines bösen Buben .	80
Taschen-Wörterbücher:	
— Englisches	150
— Französisches	150
— Italienisches	150
— Spanisches	150
— Englisch-französisch-deutsches Hilfsbuch	150
— Fremdwörterbuch	100
— Deutsches Wörterbuch . .	100
Tasso, Befreites Jerusalem . .	120
Taubert, Die Niobide	60
Tausend und eine Nacht. 8 Bde. à	150
Tegnér, Abendmahlskinder . . .	60
—, Axel	60
—, Frithjofs-Sage	80
—, — Mit Goldschnitt	120
Telmann, In Reichenhall . . .	60
Tennyson, Enoch Arden	60
—, Königsidyllen	80
Testament, Neues. [übersetzt von C. Stage.]	150
Tetzner, Deutsche Geschichte in Liedern.	150
—, Namenbuch.	80
—, Deutsches Sprichwörterbuch	150

	Pf.
Tetzner, Deutsches Wörterbuch	100
—, Wörterbuch sinnverwandter Ausdrücke	150
—, Wörterverzeichnis zur deutschen Rechtschreibung (Taschen-einband).	40
Thackeray, Der Jahrmarkt des Lebens. 2 Bde.	225
—, Das Snobsbuch.	100
Theokrits Gedichte. Von Voß. .	60
Thukydides, Der peloponnesische Krieg	175
Thümmel, Wilhelmine	60
Tiedge, Urania	60
Tolstoj, Alexei, Gedichte	60
—, Leo, Anna Karenina. 2 Bde.	250
—, Auferstehung. I. u. II. Bd. zusammen	150
—, Evangelium	80
—. Krieg und Frieden. 2 Bde. .	250
—, Volkserzählungen	80
Trenck, Friedr. von der, Lebensgeschichte	80
Tschabuschnigg, Sonnenwende	60
Tschudi, Kaiserin Elisabeth. . .	80
—, Kaiserin Eugenie	80
—, Marie Antoinettes Jugend	80
—, Marie Antoinette und die Revolution	120
—, Napoleons Mutter	80
Turgenjeff, Dunst	80
—, Frühlingswogen	80
Turgenjeff, Gedichte in Prosa .	60
—, Die neue Generation . . .	120
—, Memoiren eines Jägers . .	100
—, Väter und Söhne	100
Turnerliederbuch (Taschenetnband)	10

	Pf.
Uhland, Dramatische Dichtungen	60
—, Gedichte	80
—, — Mit Goldschnitt	150
Unfallversicherungsgesetz	80
Unlauterer Wettbewerb	60
Usteri, De Vikari	80
Varnhagen, Fürst Leopold	80
Verfassung des Deutschen Reichs	60
Verfassungsurkunde für d. preußischen Staat	60
Vergils Aeneide. Von Voß	80
—, Ländliche Gedichte	60
Verlags- und Urheberrecht	60
Vix, Die Totenbestattung	80
Volney, Die Ruinen	100
Voltaire, Geschichte Karls XII.	100
Voneisen, Albumblätter	60
—, Junggesellenbrevier	60
—, Kunterbunt	60
—, Liebesbrevier	60
—, Das Mutterherz	60
—, Nirwana	60
Voß, Idyllen und Lieder	60
—, Luise	60
—, d. J., Goethe und Schiller in Briefen	80
Vrchlicky, Gedichte	80
Waiblinger, Gedichte a. Italien	100
Waldmüller, Walpra	60
Walther von der Vogelweide, Sämtliche Gedichte	80
Weber, Ausgewählte Schriften	80
Wechselordnung, Allg. Deutsche	60
Weddigen, Geistliche Oden	60
Westkirch, Diebe	60
—, Urschels Fundgut	60
Wichert, Am Strande	60
—, Für tot erklärt	60
—, Eine Geige. — Drei Weihnachten	60
—, Nur Wahrheit. — Sie verlangt ihre Strafe	60
—, Die gnädige Frau von Paretz. 3. Aufl. Höchst eleg. mit Goldschnitt	200
Wieland, Die Abderiten	100
—, Oberon	80
Wiseman, Fabiola	120
Witschel, Morgen- u. Abendopfer	80
—, — Mit Goldschnitt	120
Wolff, Allgemeine Musiklehre	60
—, Elementar-Gesanglehre	60
Wolfram von Eschenbach, Parzival. 2 Bde.	225
Württemberg, Alex. Graf von, Sämtliche Gedichte	100
Xenophon, Anabasis	80
—, Erinnerungen an Sokrates	80
—, Griechische Geschichte	100
Zaleski, Die heilige Familie	60
Zedlitz, Gedichte	80
—, Waldfräulein	60
Zipper, Grillparzer-Biographie	60
—, Körner-Biographie	60
Zittel, Entstehung der Bibel	80
Zobeltitz, König Pharaos Tochter	60
Zola, Sturm auf die Mühle u. a. N.	80
Zschokke, Alamontade	80
Zwangsversteigerungsgesetz	60

Verzeichnisse der gesamten Universal-Bibliothek sind stets **gratis** durch jede Buchhandlung oder direkt vom Verlag zu beziehen.

Lenaus sämtliche **Werke.** Mit ausführlicher Biographie herausgegeben von G. Emil Barthel. 2. Aufl. Geh. 1 M. 25 Pf. — In eleg. Leinenband 1 M. 75 Pf.

Lessings Werke in 6 Bänden. Geheftet 3 M. — In 2 eleg. Leinenbänden 4 M. 20 Pf. — In 3 Lnbdn. 5 M.

Lessings poetische und dramatische **Werke.** Geh. 1 M. — In eleg. Leinenband 1 M. 50 Pf.

Longfellows sämtliche poetische **Werke.** Übersetzt von Hermann Simon. 2 Bände. Geheftet 3 M. — In 2 eleg. Leinenbänden 4 M. 20 Pf.

Ludwigs ausgewählte **Werke.** 2 Bände. Neu herausgegeben von Ernst Brausewetter. Geh. 1 M. 50 Pf. — In 1 eleg. Leinenband 2 M.

Miltons poetische **Werke.** Deutsch v. Ad. Böttger. Geh. 1 M. 50 Pf. — In eleg. Leinenband 2 M. 25 Pf.

Molières sämtliche **Werke.** Hrsg. v. E. Schröder. 2 Bände. Geh. 3 M. — In 2 eleg. Lnbdn. 4 M. 20 Pf.

Rückerts ausgewählte **Werke in 6 Bänden.** Herausgegeben und eingeleitet von Philipp Stein. Geh. 4 M. 50 Pf. — In 3 eleg. Leinenbänden 6 M.

Schillers sämtliche **Werke in 12 Bänden.** Geh. 3 M. — In 3 Halbleinenbänden 4 M. 50 Pf. — In 4 Leinen- oder Halbfranzbänden 6 M.

Shakespeares sämtliche dramatische **Werke.** Deutsch von Schlegel, Benda und Voß. 3 Bände. Geheftet 4 M. 50 Pf. — In 3 eleg. Leinenbänden 6 M.

Stifters ausgewählte **Werke.** Mit biographischer Einleitung herausgegeben von R. Kleinecke. 4 Bände. Geheftet 3 M. — In 2 Leinenbänden 4 M.

Uhlands gesammelte **Werke in 2 Bänden.** Herausgegeben von Friedrich Brandes. Geh. 2 M. — In 2 eleg. Leinenbänden 3 M.

